



SENAI

SISTEMAS OPERACIONAIS



EXTRAINDO DADOS



cat VISUALIZAR ARQUIVOS



```
$ cat {arquivo}
```

```
senai@debian:~$ cat arquivo1.txt  
olá mundo!
```

- Retorna o conteúdo de arquivos



more VISUALIZAR ARQUIVOS



\$ more {arquivo}

```
senai@debian:~$ more arquivo1.txt
olá mundo!
Debian
Arch Linux
Kali Linux
Mint
Ubuntu
Pop OS
Slackware
CENT OS
Fedora
--Mais--(79%)
```

- Retorna o conteúdo de arquivo de forma dinâmica



less

VISUALIZAR ARQUIVOS



```
$ less {arquivo}
```

```
senai@debian:~$ less arquivo1.txt
```

- Retorna o conteúdo de arquivo de forma dinâmica
- Melhor e mais utilizado que o 'more'



head VISUALIZAR ARQUIVOS



```
$ head {arquivo}
```

```
senai@debian:~$ head arquivo1.txt -n3  
olá mundo!  
Debian  
Arch Linux
```

- Retorna as primeiras linhas de conteúdo de arquivos



tail

VISUALIZAR ARQUIVOS



```
$ tail {arquivo}
```

```
senai@debian:~$ tail arquivo1.txt -n2  
Red Hat  
Crystal Linux
```

- Retorna as últimas linhas de conteúdo de arquivos
- Muito usado para ler arquivos em tempo real



find

BUSCANDO ARQUIVOS



```
$ find {arquivo}
```

```
senai@debian:~$ find . -name "arquivo1.txt"  
./arquivo1.txt
```

- Busca arquivos por nome, alteração, dono, etc



grep & egrep

FERRAMENTAS DE BUSCA



```
$ grep {arquivo}
```

```
senai@debian:~$ grep "olá" arquivo1.txt  
olá mundo!
```

- Busca e retorna um padrão específico em um arquivo/entrada



sort

FILTRANDO ARQUIVOS



```
$ sort {arquivo}
```

```
senai@debian:~$ sort arquivo1.txt  
Arch Linux  
CENT OS  
Crystal Linux  
Debian  
Fedora
```

- Retorna um conteúdo organizado



WC EXTRAINDO DADOS



```
$ wc {arquivo}
```

```
senai@debian:~$ wc arquivo1.txt  
12  19 107 arquivo1.txt
```

- Retorna a quantidade de caracteres, palavras, linhas, bytes



cut EXTRAINDO DADOS



```
$ cut {arquivo}
```

```
senai@debian:~$ sudo cut /etc/shadow -d":" -f 1  
root  
daemon  
bin
```

- Retorna partes selecionadas de um arquivo



ATIVIDADES



1. Utilizando um CSV:

- Extraia o e-mail de um arquivo MOCK_DATA.csv e salve em saida.txt.
- Liste quantos usuários existem nessa lista
- Retorne a quantidade de usuários do sexo masculino

2. Liste os 10 arquivos mais recentes em /var/log.

3. Conte quantas vezes a palavra "error" aparece em todos arquivos .log de um diretório.

DESAFIO

Processar dados de um CSV



Você vai receber um arquivo CSV chamado “MOCK_DATA.csv”, você deve:

1. Extraia a coluna “IP_ADDRESS” e salve em valores.txt.
2. Ordene os valores numericamente do maior para o menor.
3. Salve essas informações em um arquivo
4. Conte quantas transações foram feitas por dia.





SHELL SCRIPTING



SHELL SCRIPTING

O QUE É?



- Um script nada mais é do que um algoritmo projetado para realizar uma determinada tarefa, utilizando os comandos específicos do bash e os executáveis do sistema operacional



SHELL SCRIPTING

COMO CRIAR?



- Para criar um arquivo via terminal, basta abrir o mesmo e digitar:

```
$ touch exemplo1.sh
```

```
$ nano exemplo1.sh
```

```
#!/bin/bash
```

```
echo "Script funcionando!"
```



SHELL SCRIPTING

COMO EXECUTAR?



- Para criar um arquivo via terminal, basta abrir o mesmo e digitar:

```
$ chmod +x exemplo1.sh
```

```
$ ./exemplo1.sh
```

- O comando 'chmod' modifica as permissões de um arquivo. No acesso fizemos a liberação de execução, leitura e edição por qualquer usuário/grupo
- Em seguida fazemos a execução do script. LEMBRE-SE: Use sempre ./

ATIVIDADES



1. Crie um script que cria a seguinte estrutura:

```
├── planilhas
│   ├── atividades
│   ├── aulas
│   │   ├── cli.pptx
│   │   └── linux.pptx
│   └── presença
5 directories, 2 files
```

Ao termino apresentar o script ao professor





SENAI

DEPARTAMENTO REGIONAL
DE SÃO PAULO

www.sp.senai.br