

Instituto Federal de Santa Catarina
CST em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
Introdução à Computação

Redirecionamento

Prof. Diego da Silva de Medeiros

São José, agosto de 2023

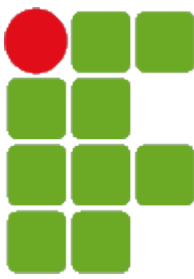
Conceitos



- Entrada de um programa
 - Quem envia dados ao programa
- Saída de um programa
 - Quem recebe os dados de um programa
- Para programas no shell
 - Entrada padrão = teclado
 - Saída padrão = tela



Redirecionamento



- Entrada e saída padrão podem ser redirecionadas
- Opções avançadas de utilização do Shell são possíveis
- Os seguintes caracteres são usados:
 - >
 - >>
 - <
 - <<
 - |

comando > arquivo

- Redireciona a saída de um programa para um arquivo ao invés da saída padrão
- Caso o arquivo já tenha algo escrito, seu conteúdo será substituído

```
user@maquina:~$ echo "Ola amiguinhos!"  
Ola amiguinhos!
```

```
user@maquina:~$ echo "Ola amiguinhos!" > arquivo.txt
```

```
user@maquina:~$ cat arquivo.txt  
Ola amiguinhos!
```

comando >> arquivo

- O mesmo que o redirecionamento simples (comando > arquivo) mas a saída do comando é colocada ao final do arquivo, evitando que o seu conteúdo seja sobrescrito

```
user@maquina:~$ cat arquivo.txt  
Ola amiguinhos!
```

```
user@maquina:~$ echo "Ola amiguinhos! de novo" >> arquivo.txt
```

```
user@maquina:~$ cat arquivo.txt  
Ola amiguinhos!  
Ola amiguinhos! de novo
```

comando < arquivo

- Redireciona a entrada de um programa para um arquivo ao invés da entrada padrão

```
user@maquina:~$ cat < /etc/group > grupos.txt
```

comando << palavra

- A entrada do comando é lida até a palavra ser digitada

```
user@maquina:~$ cat << cambio
> este
> arquivo sera
> lido até
> a palavra
> passada
> ser escrita
> cambio
este
arquivo sera
lido até
a palavra
passada
ser escrita
```

comando1 / comando2 (PIPE)

- Envia a saída do comando1 para a entrada do comando2 para continuidade do processamento

```
user@maquina:~$ ls -l /etc
total 1108
drwxr-xr-x  3 root    root      4096 2010-10-07 13:12 acpi
...uma listagem muito grande...

user@maquina:~$ ls -l /etc | less
total 1108
drwxr-xr-x  3 root    root      4096 2010-10-07 13:12 acpi
drwxr-xr-x  6 root    root      4096 2010-10-07 13:03 apm
-rw-r--r--  1 root    root      2981 2010-10-07 12:58 outro
:

* Agora a saída do ls -l /etc pode ser melhor visualizada *

user@maquina:~$ ls -l /etc | sort -r | less
```