

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

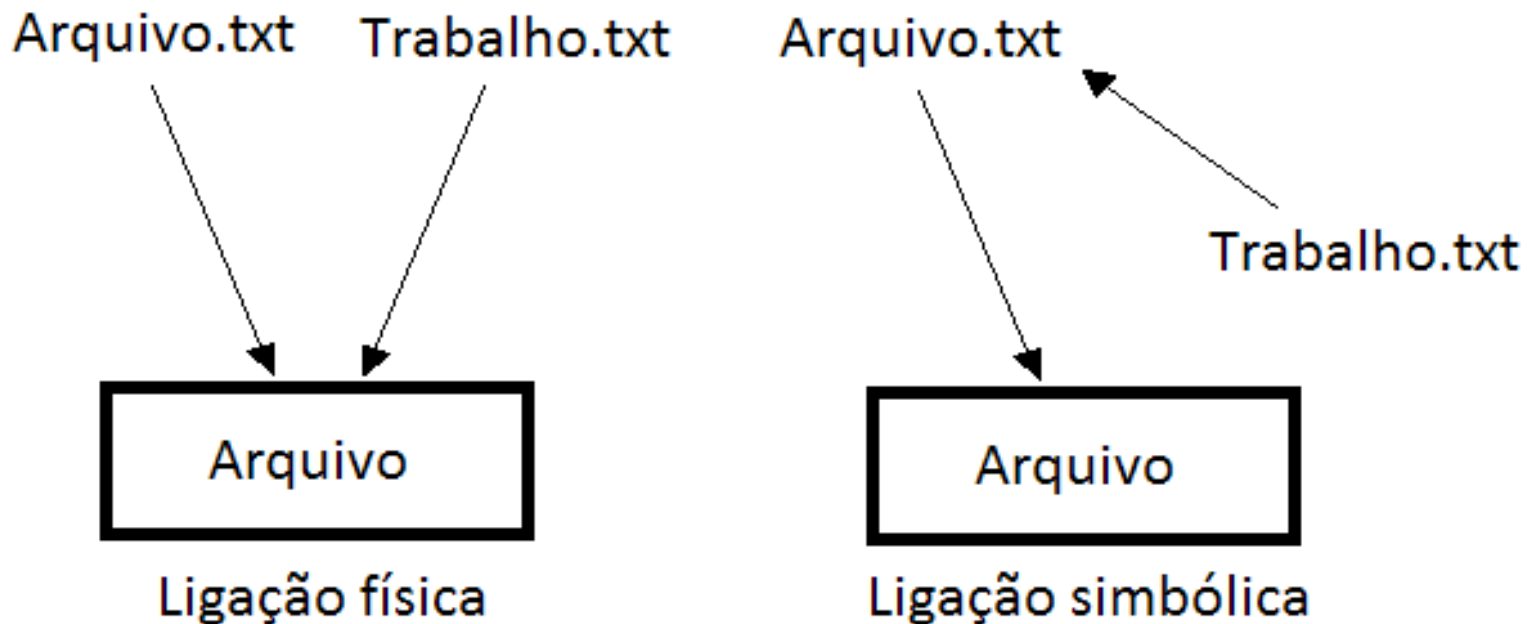
*Mais comandos*

Prof. Diego da Silva de Medeiros

São José, setembro de 2023

***ln [opção][arquivo][link]*** - cria um atalho de nome *link* para o *arquivo*

- Por padrão, uma ligação física (hard link) será criada
- Opção -s cria uma ligação simbólica (symbolic link)
  - Em geral, ligações simbólicas são utilizadas



```
user@maquina:~$ ls -l
total 4
-rw-r--r-- 1 user  user    17 2011-05-18 12:13 Arquivo.txt
```

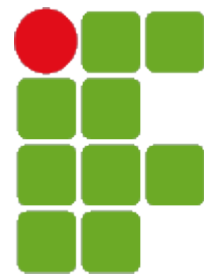
```
user@maquina:~$ cat Arquivo.txt
Olá amiguinhos!
```

```
user@maquina:~$ ln -s Arquivo.txt Teletubbies.txt
```

```
user@maquina:~$ ls -l
total 4
-rw-r--r-- 1 ... 12:13 Arquivo.txt
lrw-r--r-- 1 ... 12:30 Teletubbies.txt -> Arquivo.txt
```

```
user@maquina:~$ cat Teletubbies.txt
Olá amiguinhos!
```

```
user@maquina:~$ echo "De novo de novo!" >> Arquivo.txt
user@maquina:~$ cat Teletubbies.txt
Olá amiguinhos!
De novo de novo!
```



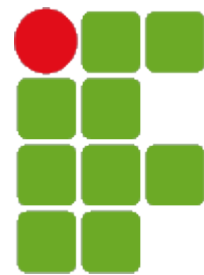
***alias*** [*apelido*='*comando*'] - cria um *apelido* para o *comando*

- Sem parâmetros, exibe a lista dos apelidos existentes

```
user@maquina:~$ alias
alias l='ls -CF'
alias la='ls -A'
alias ll='ls -alF'
alias ls='ls --color=auto'
```

```
user@maquina:~$ alias home='ls -l ~'
```

```
user@maquina:~$ home
total 60
-rw-r--r--  1 user  user    34  2011-05-18  12:13  Arquivo
drwxr-xr-x  2 user  user  4096  2011-04-26  13:40  Documentos
drwxr-xr-x  2 user  user  4096  2011-05-06  09:06  Downloads
...
```



## O comando alias pode ser usado para construir comandos mais elaborados

Pipes, redirecionamentos ou múltiplos comandos separados por ponto e vírgula podem ser usados

```
user@maquina:~$ alias ll='echo "----- Hora"; date; echo "----- LS"; ls -l'
```

```
user@maquina:~$ ll
----- Hora
Sex Mai 20 12:25:18 BRT 2011
----- LS
total 60
-rw-r--r-- 1 user  user   34 2011-05-18 12:13 Arquivo
drwxr-xr-x 2 user  user 4096 2011-04-26 13:40 Documentos
...
```



```
user@maquina:~$ alias lless='ls -lah | less'
```

```
user@maquina:/etc$ lless
```

```
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
drwxr-xr-x	3	root	root	4096	2011-04-26	14:48	apparmor

: **O USUÁRIO PODERÁ NAVEGAR DENTRO DA SAÍDA DO COMANDO**



***unalias*** *apelido* - exclui o *apelido* criado pelo ***alias***

- Opções interessantes:
  - -a exclui todos os *apelidos* existentes

```
user@maquina:~$ alias
alias l='ls -CF'
alias la='ls -A'
alias ll='ls -alF'
alias ls='ls --color=auto'
```

```
user@maquina:~$ unalias ll
```

```
user@maquina:~$ alias
alias l='ls -CF'
alias la='ls -A'
alias ls='ls --color=auto'
```

# Grep

***grep*** *[opções][padrão][arquivo(s)]* - procura ocorrências do *padrão* dentro do(s) *arquivo(s)*

- Opções interessantes:

- -i      ignorar maiúsculas e minúsculas
- -v      pesquisa linhas que não possuem o *padrão*
- -w      procura ocorrências do padrão em palavras inteiras
- -c      retorna o número de ocorrências



# Grep

```
user@maquina:~$ cat arquivo.txt
```

Olá amiguinhos!

Como vão?

Vocês são meus amiguinhos,

E se são meus amiguinhos,

Devem ser meus amiguinhos

=)

Oi, eu sou o Baby, você tem que me amar!

```
user@maquina:~$ grep amiguinhos arquivo.txt
```

Olá **amiguinhos**!

Vocês são meus **amiguinhos**,

E se são meus **amiguinhos**,

Devem ser meus **amiguinhos**

```
user@maquina:~$ grep -v amiguinhos arquivo.txt
```

Como vão?

=)

Oi, eu sou o Baby, você tem que me amar!

# Find

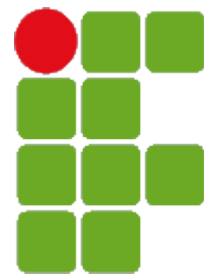
***find*** [diretório][opção][expressão] - procura arquivos no diretório

- A expressão pode usar caracteres curingas

```
user@maquina:~$ ls -l
total 60
-rw-r--r--  1 user  user    34 2011-05-18 12:13 Arquivo
drwxr-xr-x  2 user  user 4096 2011-04-26 13:40 Documentos
drwxr-xr-x  2 user  user 4096 2011-05-06 09:06 Downloads
-rwxr-xr-x  2 user  user 4096 2011-05-06 09:22 doido
```

```
user@maquina:~$ find Do*
Documentos
Downloads
```

# Find - buscas por nome

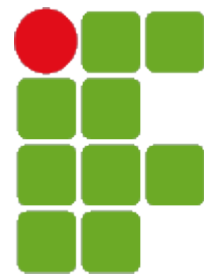


- A expressão deve ser:
  - `-name 'arquivo'` arquivos de nome *arquivo*
  - `-iname 'arquivo'` arquivos de nome *arquivo*, ignorando a existência de letras maiúsculas ou minúsculas
  - `-lname 'arquivo'` arquivos tipo link, cujo nome é *arquivo*
  - `-ilname 'arquivo'` o mesmo que o anterior, ignorando capitulação

```
user@maquina:~$ ls -l
total 60
-rw-r--r--  1 user  user    34  2011-05-18  12:13  Arquivo
drwxr-xr-x  2 user  user  4096  2011-04-26  13:40  Documentos
drwxr-xr-x  2 user  user  4096  2011-05-06  09:06  Downloads
-rwxr-xr-x  2 user  user  4096  2011-05-06  09:22  doido
```

```
user@maquina:~$ find -iname 'do*'
Documentos
Downloads
doido
```

# Find - buscas por tipo

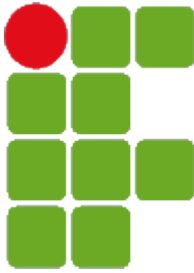


- A opção deve ser:
  - `-type c` arquivos do tipo especificado pelo caracter c:
    - `d` = diretório
    - `l` = link (atalho)
    - `f` = arquivo regular (opção padrão)

```
user@maquina:~$ ls -l
total 60
-rw-r--r-- 1 user user 34 2011-05-18 12:13 Arquivo
drwxr-xr-x 2 user user 4096 2011-04-26 13:40 Documentos
drwxr-xr-x 2 user user 4096 2011-05-06 09:06 Downloads
-rwxr-xr-x 2 user user 4096 2011-05-06 09:22 doido

user@maquina:~$ find -type d -iname 'do*'
Documentos
Downloads
```

# Find - buscas por data



- A expressão deve ser:
  - `-atime n` arquivos acessados há  $n$  dias
  - `-amin n` arquivos acessados há  $n$  minutos
  - `-ctime n` arquivos alterados há  $n$  dias
  - `-cmin n` arquivos alterados há  $n$  minutos
  - `-mtime n` arquivos modificados há  $n$  dias
  - `-mmin n` arquivos modificados há  $n$  minutos
- onde:
  - Acesso (access): abertura do arquivo para leitura ou escrita
  - Alteração (change): mudança de nome, permissão, etc
  - Modificação (modify): mudança do conteúdo do arquivo
- Os caracteres + e - podem ser utilizados em  $n$  para indicar uma quantidade de tempo maior ou menor que  $n$

# *Find - buscas por data*

```
user@maquina:~$ date
```

```
Seg Mai 23 23:34:35 BRT 2011
```

```
user@maquina:~$ ls -l
```

```
total 33
```

```
-rw-r--r--  1 user  user    34 2011-05-22 12:13 Comandos
drwxr-xr-x  2 user  user  4096 2011-05-06 13:40 Desktop
-rwxr-xr-x  2 user  user 24890 2011-05-21 09:06 homer.jpg
drwxr-xr-x  2 user  user  4096 2011-05-23 09:22 Programas
```

```
user@maquina:~$ find -mtime 1
```

```
./Comandos
```

```
user@maquina:~$ find -mtime +1
```

```
./Desktop
```

```
./homer.jpg
```

```
user@maquina:~$ find -mtime -1
```

```
.
```

```
./Programas
```