

# Posso ajudar ?

SIX CHIX

BY RINA PICCOLO



# Manuais e ajuda

A busca por ajuda e guias de auxílio pode ser realizada:

- descrições embutidas
- páginas de manuais
- documentos texinfo
- documentos howto
- documentação oficial fornecida pelo distribuidor, mantenedor ou fabricante do software.

# Documentação HOWTO

- São conhecidos por serem documentos específicos, com receitas para a configuração ou acionamento de um sistema/serviço
- Fonte mais popular (além do oráculo google) é o projeto intitulado de 'the linux documentation project'. <http://www.tldp.org>
- Grande parte das aplicações GNU tem uma documentação LDP com uma licença específica para tal. Esta é definida de 'GNU Free Documentation License' (GNUFDL)



# Manuais embutidos

- Por convenção, todo programador prepara um tratamento de erro para indicar possibilidades e instruções de uso. Saída padrão é usada como comunicação.

Exemplos:

A execução de uma função com parâmetro incorreto pode invocar um texto de instrução :

```
#> ping -Ç
```

```
ping: invalid option -- 'Ç'
```

```
Usage: ping [-LRUbdnqrvVaA] [-c count] [-i interval] [-w deadline]
          [-p pattern] [-s packetsize] [-t ttl] [-I interface or address]
          [-M mtu discovery hint] [-S sndbuf]
          [ -T timestamp option ] [ -Q tos ] [hop1 ...] destination
```

# Manuais embutidos

Ou ainda, um parâmetro específico, pode acionar a lista abreviada de instruções.

Exemplo:

```
#> ping -?
```

```
Usage: ping [-LRUbdfnqrvVaA] [-c count] [-i interval] [-w deadline]
          [-p pattern] [-s packetsize] [-t ttl] [-I interface or address]
          [-M mtu discovery hint] [-S sndbuf]
          [ -T timestamp option ] [ -Q tos ] [hop1 ...] destination
```

Muitas vezes, o parâmetro utilizado é o “--help”

Exemplo:

```
#> ls --help
```

# Texinfo

O software Texinfo é uma versão produzida e mantida pelo Projeto GNU como uma referencia na confecção de manuais e textos de ajuda.

É um interpretador que reconhece uma metalinguagem ou hipertexto e tem como grande vantagem:

- produzir formatos de saída populares como html, dvi, pdf, docbook, xml e o padrão nativo info.
- é baseado em um único arquivo de texto pré-formatado
- possui as diversas estruturas que um texto necessita como tabelas, capítulos, rodapé, cabeçalhos, estilos, etc

# Texinfo

Dessa forma é viável utilizar o Tex quando se deseja visualizar um “docbook” para um comando, função ou software.

Exemplos:

```
#> info coreutils
```

```
#> info /usr/share/info/sed.info.gz
```

```
#> info --apropos=list
```

```
#> info -w dd
```

No meio do deserto sem internet?



**RTFM!**

# Manpages

Problema na indisponibilidade de recursos e complexidade nos comandos e funções destinados ao CLI, exigiram a criação de um sistema de página de manuais.

Inicialmente nos primeiros UNIX, sistema de formatação de texto através da ferramenta troff e nroff.

Layout convecionando e seções de páginas também pré definidas

Mais tarde, sistema de indexação para busca de palavras chaves

# Manpages

groff é a versão GNU, utilizada nos Linux para substituir os antigos troffs e nroffs.

groff é também capaz de trabalhar com editores de texto e pode interpretar metatextos de forma a converter padrões

Assim como Texinfo, reconhece padrão e produz formatações para textos, livros, memorandos, relatórios, artigos, manuais, artigos científicos, etc

# Manpages

#> man ls

É possível encontrar os principais itens da estrutura de uma página de manual, como:

-Section

-Name

-Options

-Known Bugs

-Synopsis

-Description

-Examples

-Files

-History

-See Also

-Author

# Manpages

Onde as seções de manuais, são classificadas em Linux, numericamente por:

- 1 – aplicativos e comandos gerais
- 2 – chamadas de sistemas
- 3 – Funções de biblioteca C
- 4 – Arquivos especiais e drivers
- 5 – Formato de arquivos e convenções
- 6 – Jogos e screensavers
- 7 – Miscelânea e documentos
- 8 – Comandos de admin e serviços
- 9 – Interfaces e especificações do kernel

# Manpages

Os diretórios de armazenamento dos manuais seguem a mesma classificação dos tipos de páginas de manuais

`/usr/share/man/man1` (arquivos de man geral)

`/usr/share/man/man2` (arquivos de man de chamadas de sistema)

`/usr/share/man/man3` (arquivos de man funções C)

# Manpages

Os manpages traduzidos seguem a mesma ordenação, entretanto em subdiretórios exclusivos

`/usr/share/man/es/man1` (arquivos de man geral em espanhol)

`/usr/share/man/es/man5` (arquivos de man formatos de arquivos em espanhol)

# ATIVIDADE

- Descubra quantos manuais na língua portuguesa (Brasil) existem no seu sistema
- Gere através de um único comando um arquivo texto contendo o nome de cada um dos manuais em língua portuguesa (Brasil) de seu sistema.

# Manpages

`/var/cache/man/index.db`

Base de indexação das páginas man. Pode ser utilizado com `whatis` para realizar busca sobre as páginas de manuais.

`#> whatis ls`

# ATIVIDADE

- Estando no diretório `/usr/share/man/man1`, copie o arquivo `yes.1.gz` para `no.1.gz`
- Em seguida execute:  
`#>whatis yes`  
`#>whatis no`  
`#>man yes`  
`#>man no`
- O que aconteceu? A saída de ambos os comandos foi a esperada?

# Manpages

Exemplos de uso do man e ferramentas:

```
#> whatis ls
```

```
#> mandb
```

```
#> man 5 crontab
```

```
#> man 1 crontab
```

```
#> man crontab
```

# Manpages

## **Criando um arquivo de manual**

### **Edite um arquivo texto**

```
.TH bum 1 "14 May 1999" "version 1.0"
```

```
.SH NAME
```

```
bum - explode um computador
```

```
.SH SYNOPSIS
```

```
.B bum [opcoes]
```

```
option -v -f -r
```

```
.SH AVAILABILITY
```

```
Todos UNIX
```

```
.SH DESCRIPTION
```

```
bum - explode uma maquina que esta rebelde
```

```
.SH OPTIONS
```

```
.TP
```

```
-v - exhibe warnings da explosao
```

```
.TP
```

```
-f - explode a revelia, forcadamente
```

```
.TP
```

```
-r - explode recursivamente um ambiente inteiro
```

```
.SH AUTHOR
```

```
Sacho Panca
```

# Manpages

**Agora você poderá gerar o arquivo no formato manpage**

```
#> groff -Tascii -man bum.1 | less
```

```
#>gzip bum.1
```

```
#> mv bum.1.gz /usr/share/man/man1/
```

```
#> mandb #> makewhatis
```

```
#> man bum
```

# Comparação

	<b>man</b>	<b>info</b>
Formatting:	Normally formatted by n/groff	Preformatted from <code>texinfo</code> source
Goal:	Concise coverage of usage/options	In-depth guide to using the software
Linking:	Text references	Support for hyperlinks
Organization:	Section and program/function name	Program name or package (e.g., fileutils)
Size:	Normally one small file	Often several large files for complex software
Writing:	Must know a <code>roff</code> formatting language	Describe contents with simple tags (much like HTML)

Aprenheu o quê?



**RTFM**

Before you ask those kinds of questions.