# DICAS DE BOAS PRÁTICAS EM SHELL SCRIPT



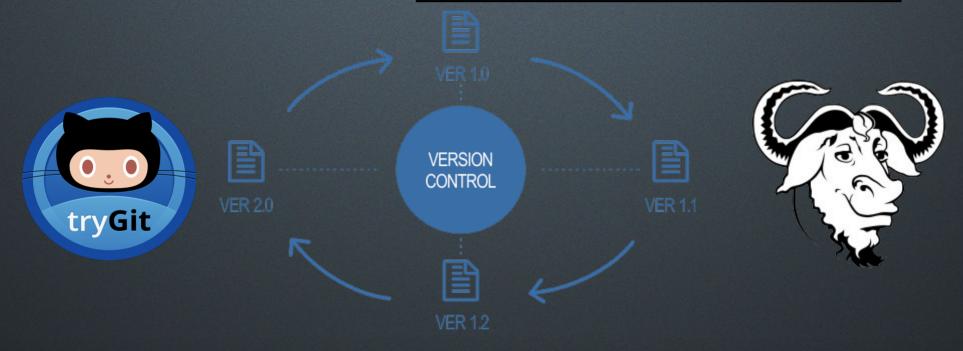
## #1 Use o Manual



www.terminalroot.com.br

- man man é o manual do manual, existem várias opções MÁGICAS!
- \* XMan é o manual que utiliza a X Window System, um manual com interface gráfica!
- conheça ferramentas de manual: help, apropos, info, whatis,...
- use links confiáveis: www.gnu.org/software/bash/, /usr/share/doc

### #2 Use um <u>Controle de Versão</u>



GNU Revision Control System (RCS) http://www.gnu.org/software/rcs/



#### Cuidado com as versões do <u>Bash</u>



http://tldp.org/LDP/abs/html/bash2.html

echo \$BASH\_VERSION bash --version

# #4 Use <u>Here Docs</u> sempre que puder: **EOF**, **EOS**, **EOL**, **BOF**,...

**EOF** significa "End Of File" em *português* Fim de Arquivo. Trata-se resumidamente de um <u>caractere especial</u> que mostra que os dados referentes a um determinado arquivo chegaram efetivamente ao seu fim. Os dados ficam sempre organizados em sequência. Ao ser detectado o EOF, sabe-se que terminou o arquivo. Existe também um outro caracter, intimamente relacionado com esse, e que é chamado BOF (Begin of file, ou "início do arquivo").Cada campo dentro de um registro é por sua vez separado por um caractere chamado <u>delimitador</u>. Embora haja várias maneiras diferent<u>es de se</u> implementar um arquivo, sempre haverá esses três caracteres: **BOF**, delimitador e EOF. Variações do EOF são o EOS (End Of System, Fim do Sistema) e o EOL (End Of Line, Fim da Linha). Terminal

# #5 Use o <u>eval</u>, somente em último caso

[ "eval" = "evil" ] && echo "Não use" | echo "Continue não usando"

Contra indicado a segurança do seu código. Ele executa conteúdos strings de variáveis. Ao persistirem os sintomas, o manual deverá ser consultado.



# #6 Crie Cabeçalho

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

```
#!/bin/bash
# DESCRIÇÃO: meuscript.sh - Mostra como usar Shell Script
```

# SINOPSE: meuscript [OPÇÕES]
# USO/EXEMPLO: ./meuscript.sh --help

# OPÇÕES: -h, --help

# mostra a ajuda do programa

# AUTOR: Marcos Oliveira <a href="http://www.terminalroot.com.br/">http://www.terminalroot.com.br/</a>

# VERSÃO: 1.2.0

# LICENÇA: License GPL <a href="http://gnu.org/licenses/gpl.html">http://gnu.org/licenses/gpl.html</a>

Existem várias formas de criar um cabeçalho, cada autor informa um padrão. mas <u>NÃO</u> existe um padrão <u>pré-definido</u>, você pode até usar a forma dos manuais por exemplo, mas <u>são</u> informações fundamentais: descrição, sinopse, uso/exemplo, <u>opções</u>, <u>autor</u>, <u>site/email</u>, versão e licença.

# **#7** Use o <u>getops</u> para parâmetros

Por que os comandos independem da ordem dos parâmetros quando são chamados?



apt-get -f install apt-get install -f rm -rf dir/ rm dir/ -fr

#### man bash man getopt

Isso é uso de **getops**. Geralmente chamada **getopt** (*no singular*) com uma lista dos <u>parâmetros</u>, a informação de quais deles requerem <u>argumentos</u>, e uma lista de seus significados para o código do programa. O **getopts** está embutido no **Bash**. Seu manual, portanto, está dentro da página de manual do **Bash**. Terminal

# #8 Faça uso do <u>TODO</u>, <u>FIXME</u>, <u>XXX</u>

TODO, FIXME e XXX são <u>comentários especiais</u>, eles até ficam <u>destacados na</u> <u>maioria dos editores de texto</u>.

- TODO indica uma <u>pendência/alerta</u> do script/programa, ex.: # FIXME Esse programa não funciona na versão 2 do Bash
- FIXME indica um <u>bug</u> do script/programa, ex.: # TODO Esse programa não calcula números acima de 1000
- \*\*XXX indica um <u>recado</u>, ex.: # XXX Por favor, se você entende de expansão de variaveis, melhore a linha 135







### #Comente, #comente, #comente,...



Faça <u>SEM MODERAÇÃO</u> o uso de comentários (#), <u>linha por linha</u>, isso não só é bom pra quem pode lhe ajudar <u>melhorando o código</u>, como pra você mesmo, que faz um <u>script/programa</u> e depois de anos quer melhorar ele porque descobriu a serventia dele, mas não sabe nada sobre aquilo, vai ser que refazer ou sair testando tudo pra descobrir, acredito que isso já aconteceu com todo mundo, não só no mundo do <u>Shell</u>. Sem dizer que o Shell não lê eles, ou seja, <u>influência zero na demora do carregamento do script/programa</u>.

## #10 Declare variáveis



**export** www.terminalroot.com.br

```
# [ VARIÁVEIS 1 -
# Só inicia o jogo se a janela o terminal estiver no tamanho máximo
export AVISO="Redimensione a janela do terminal para o tamanho máximo."
# tamanhos mínimos para o terminal
export LINES=40
export COLS=164
export _TITULO=" DIGITE UMA LETRA "; # variavel de interação com o jogador
export _URL="https://raw.githubusercontent.com/terminalrootsh/jogodaforca/master/.palavras.txt"
export WORDS=".palavras.txt"
# pega o arquivo se não houver no diretório do jogo
[! -e $ WORDS ] && wget $ URL -0 $ WORDS 2>/dev/null;
# se não existir a variável PALAVRA cria ela
if [ -z "$ RAND" ]; then
```