

Shell Script

Melhorando tarefas

Daniel Bauermann
dbauermann@uol.com.br

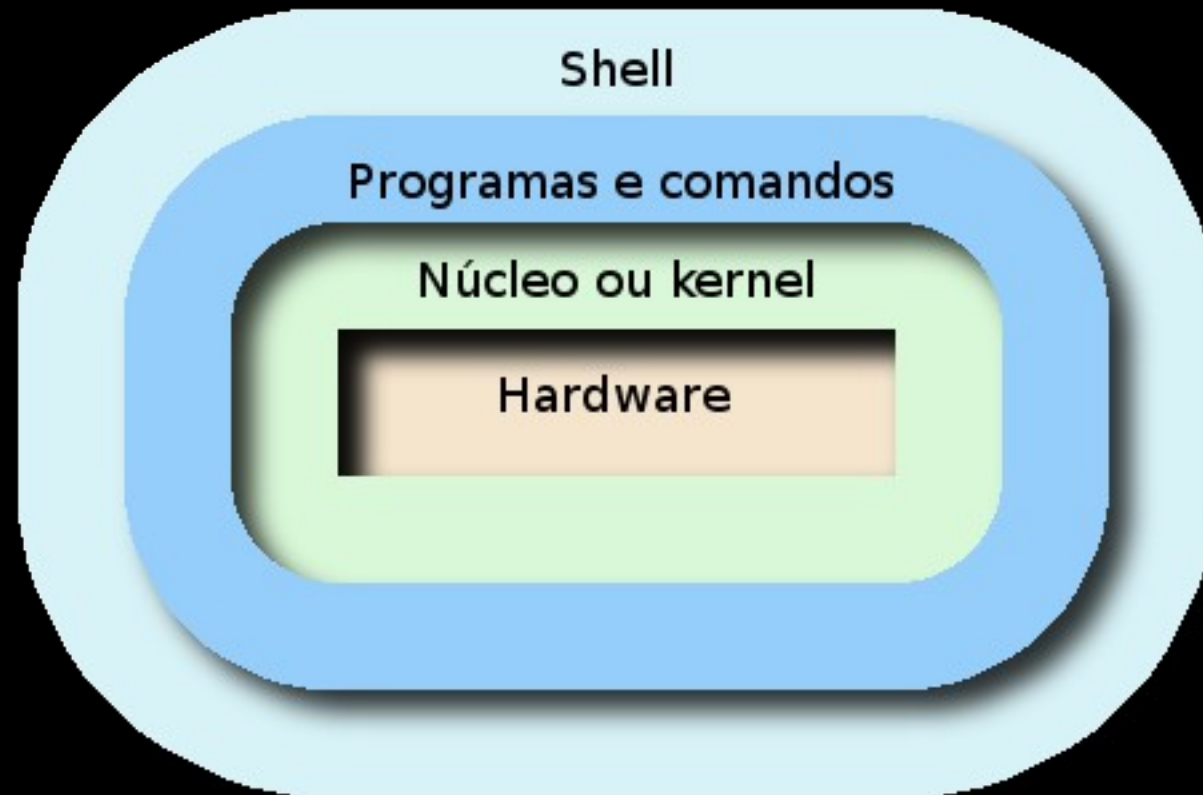
O que vou ver hoje?

- Introdução sobre Shell Script
- Um curso “relâmpago” de Shell Script

Introdução

O que é Shell?

- Shell = Concha 🐚



Para que uso o Shell?

- Executar programas do sistema

```
$ cd documentos
```

```
$ cat conteudo.txt
```

```
$ ls
```

```
$ rm arquivo_antigo.pdf
```

- MSDOS melhorado (**bem** melhorado!)

Existem opções de Shell?

- Bourne Shell (`sh`)
- Korn Shell (`ksh`)
- Bourne Again Shell (`bash`)
- C Shell (`cs`)
- TENEX C Shell (`tcsh`)
- Z Shell (`zsh`)

Qual a diferença do Shell Script?

- + que comandos básicos, possui estruturas de linguagens de programação
 - variáveis, if, for, while, ...
- Diversos usos
 - CGIs
 - instaladores
 - rotinas *backup*
 - rotinas de administração



Curso “relâmpago”

O que vou aprender?

- Criar Shell Script **básico**
- Estrutura elementar
 - escolhendo o Shell
 - como definir e usar variáveis
 - usar condição (`if`)

O que vou precisar?

- Conhecimento básico de comandos Linux
 - (date, echo, who, etc)
- 1 editor
- Criatividade :)

E começa quando?

- Montando o problema...

Quero saber quem está conectado no sistema !

Ah, que horas são agora mesmo?

Mas posso fazer via comando?

- Resolvendo via comandos

```
$ w
```

```
$ date
```



Posso simplificar?

- Com a criação de um *script* tornamos mais simples e agradável a tarefa de administração

```
$ vi quem.sh
```

```
#!/bin/sh
```

```
# quem.sh - Script que mostra quem esta logado e  
#           data/hora atual
```

```
#
```

```
# 28/06/2007 Daniel Bauermann
```

```
# Verifica quais usuarios estao logados
```

```
w
```

```
# Informa a data/hora  
date
```

E como executo?

- Ajustar permissão de execução

```
$ chmod u+x quem.sh
```

- Rodar *script*

```
$ ./quem.sh
```



Ah, é simples! Posso melhorar?

- Melhorando a formatação da data/hora...

```
# Informa a data/hora
```

```
date +"%nHoje eh dia %d/%m/%Y e agora sao %H:%M"
```

- O resultado da execução começa a tornar-se mais amigável (oba, vamos impressionar o chefe!)



Posso melhorar mais?

- Simplificar o resultado da listagem de usuários

```
# Verifica quais usuarios estao logados
echo "Usuarios logados no sistema:"
echo "-----"
w -h | cut -d" " -f1 | sort | sort -u
```



Só isto?

- Criando um condição de teste

```
# Informa a data/hora
date +"%nHoje eh dia %d/%m/%Y e agora sao %H:%M"
# Verifica se acabou o expediente
if [ `date +"%H"` -ge 18 ]
then
    echo "Acabou o expediente, vai pra casa!"
fi
```

- (isto o chefe não vai gostar!)



Isto eu gostei! Posso melhorar?

- Usando variável para definir hora final

```
### Variaveis
HORA_FINAL_EXPEDIENTE=18

(...)

# Verifica se acabou o expediente
if [ `date +%H` -ge ${HORA_FINAL_EXPEDIENTE} ]
then
    echo "Acabou o expediente, vai pra casa!"
fi
```

E agora, o que fazer?

- Pense em suas tarefas cotidianas
- Encontre algo para automatizar
- Elabore
- Arregace as mangas
- Tente, experimente
- Diverta-se acima de tudo!!!

Referências

- Aurélio Marinho Jargas
 - <http://aurelio.net>
- Papo de Botequim – Júlio Neves
 - <http://www.julioneves.com>

Shell Script

Melhorando tarefas

Perguntas?

Daniel Bauermann
dbauermann@uol.com.br

Apresentações

- 15/09/2007 – [SoftwareLivreVS] Dia da Liberdade do Software 2007 – Novo Hamburgo – RS

Copyright (c) 2007, Daniel R. Bauermann

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

- * Neither the name of the Anauê Soluções em Informática nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.