

SEMINÁRIOS I

LINUX:

PERMISSÕES EM ARQUIVOS

MANIPULAÇÃO DE TEXTOS

Profs. João Caram e Saulo Augusto

Arquivos e usuários

2

- Linux é um sistema multiusuário
- Cada usuário
 - ▣ tem seu espaço próprio (*home*)
 - ▣ tem a propriedade dos arquivos que cria
 - ▣ pertence a um grupo de usuários
 - ▣ pode compartilhar seu espaço e arquivos

Arquivos e permissões

3

- Os sistemas de arquivos derivados do Unix contam com três tipos de permissões
 - ▣ Leitura / read (r)
 - ▣ Escrita / write (w)
 - ▣ Execução / execution (x)

Arquivos e permissões

4

- Os sistemas de arquivos derivados do Unix contam com três níveis de acesso
 - ▣ Proprietário do arquivo
 - ▣ Usuários do mesmo grupo do proprietário
 - ▣ Resto do mundo

Arquivos e permissões

5

- rwx rwx rwx

Permissões para os outros usuários

Permissões para usuários do grupo do proprietário

Permissões para o proprietário

Tipo do arquivo

Arquivos e permissões

6

```
-rwxr-xr-x 1 root root 316848 Feb 27 2015 /bin/bash
```

Arquivos e permissões

7

```
-rwxr-xr-x 1 root root 316848 Feb 27 2015 /bin/bash
```

▣ Arquivo

Arquivos e permissões

8

```
-rwxr-xr-x 1 root root 316848 Feb 27 2015 /bin/bash
```

- ▣ Arquivo

- ▣ Leitura, escrita e execução para o dono

Arquivos e permissões

9

```
-rwxr-xr-x 1 root root 316848 Feb 27 2015 /bin/bash
```

- Arquivo
- Leitura, escrita e execução para o proprietário
- Leitura e execução para o grupo do proprietário

Arquivos e permissões

10

```
-rwxr-xr-x 1 root root 316848 Feb 27 2015 /bin/bash
```

- Arquivo
- Leitura, escrita e execução para o proprietário
- Leitura e execução para o grupo do proprietário
- Leitura e execução para todos os outros

chmod

11

- ❑ Comando que muda permissões (modo de acesso) de arquivos
- ❑ Somente aplicável a arquivos para os quais você tem permissão de realizar mudanças

chmod

12

- Modo alfabético
 - u: *user* / usuário
 - g: *group* / grupo
 - o: *others* / outros
 - a: *all* / todos
 - + - = : conceder ou retirar permissão

chmod

13

```
chmod ug+rwx ./teste.txt
```

```
chmod go-w ./teste.txt
```

```
chmod a=rw ./teste.txt
```

chmod

14

- Modo numérico: valor binário para cada permissão

`rwX rwX rwX = 111 111 111`

`rw- rw- rw- = 110 110 110`

`rwX - - - = 111 000 000`

chmod

15

□ Valores binários

000: 0

001: 1

010: 2

011: 3

100: 4

101: 5

110: 6

111: 7

chmod

16

```
chmod 770 ./teste.txt
```

```
chmod 744 ./teste.txt
```

```
chmod 666 ./teste.txt
```


Diretórios e permissões

17

- r – permite a listagem do diretório, desde que x também seja permitido
- w – permite a criação, alteração e renomeação de arquivos no diretório, desde que x também seja permitido
- x – sozinho, permite a entrada no diretório (cd)

grep

18

- ❑ Permite busca em arquivos texto a partir de uma expressão regular
- ❑ Retorna as *linhas* do arquivo texto com o conteúdo de interesse

grep

19

```
ls -l /usr/bin > lista.txt  
grep z lista.txt
```

```
ls -l /usr/bin | grep z
```

grep

20

- Expressões regulares
 - ▣ Marca de início de linha: ^
 - ▣ Marca de fim de linha: \$
 - ▣ “Coringa”: .
 - ▣ Opção: []

grep

21

□ Opções:

- -e : expressão regular
- -f: ler padrões de arquivo, um por linha
- -i: case *insensitive*
- -v: busca por linhas que *não* casem o padrão

- “Fatia” um arquivo texto verticalmente
- Destacar informações de interesse em cada linha
- “Corte” feito por posições, delimitadores ou ambos

cut

23

```
ls -l > teste.txt
```

```
cut -c 1-10 teste.txt
```

```
cut -d " " -f 5 teste.txt
```

□ Naturalmente, também pode ser usado com *pipe*

□ Opções

- ▣ -c: caracteres nas posições x até y (ex: -c12-50)
- ▣ -d: uso de delimitadores de campos (ex: -d“:”)
- ▣ -f: campos a serem mostrados (ex: -f3,5)

Uso combinado de grep e cut

25

- Seleccionamos linhas de interesse (grep) e mostramos valores de interesse (cut)
- Ex: Verificar quais páginas foram buscadas em um servidor Web e não foram encontradas

Uso combinado de grep e cut e outros!

26

- Seleccionamos linhas de interesse (grep) e mostramos valores de interesse (cut), retiramos outros resultados
- Ex: Verificar *quantas* páginas foram buscadas em um servidor Web e não foram encontradas

OBRIGADO.

Dúvidas?