

# Introdução ao Sistema Operacional **Linux**

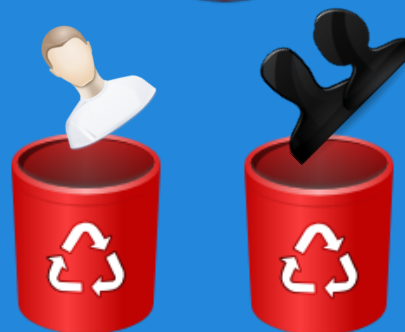
Responsáveis:

Professora Dra. **Renata Spolon Lobato**

Graduando **Gabriel Henrique Martinez Saraiva**

## Aula 4

# Usuário e Grupos



# Usuário no Linux



- O Controle de segurança nos ambientes Unix-Like é feito por permissões dos usuários.

# Usuário no Linux



A conta principal do sistema é a

**root**



# Quando usar o Root?

- **Não é uma boa prática utilizar o root para uso geral.**
- A conta de root é utilizada para **administrar o sistema.**



# Quando usar o Root?

- Essa conta possui acesso irrestrito aos arquivos e processos do sistema.
- Utilizar os comandos **su** e **sudo** para evitar utilizar essa conta.

# Como saber se está como root?

- No prompt de comando:

**Usuário normal: \$**

**Usuário root: #**

# Como saber se está como root?

- Com comandos como `who`, `whoami`, `id`,...



# O que cada usuário pode fazer?



Ação	Root	Usuário comum
Instalar um programa	Sim	Apenas na home
Desinstalar um programa	Sim	Apenas na home
Criar usuários	Sim	Não
Alterar usuários	Sim	Não
Remover usuários	Sim	Não
Alterar a senha de qualquer usuário	Todos	Apenas a sua
Configurar o sistema (arquivos)	Sim	Não
Finalizar processos	Todos	Apenas os seus
Criar processos com alta prioridade	Prioridade máxima	Alta prioridade
Gerenciar partições	Sim	Não
Configurações de rede	Sim	Não

# rm -rf /

## Usuário comum:

Só vai perder a sua pasta home e os arquivos que tem permissão de escrita.

Okay



`rm -rf /`

**Root:**



# Comandos de usuários



# Comandos de usuários



## **adduser**

Cria um novo usuário

Exemplo:

**adduser** aluno1

# Comandos de usuários



## **userdel**

Remove um usuário

Exemplo:

**userdel** aluno1

# Comandos de usuários



## **passwd**

Altera a senha de um usuário

Exemplo:

**passwd**

**Passwd** aluno1

# Comandos de usuários



## **logname**

Exibe o nome do usuário atual

Exemplo:

**logname**



# Comandos de usuários



## **users**

Exibe os usuários logados

Exemplo:

**users**

# Comandos de usuários



## **id**

Exibe o ID do usuário atual

Exemplo:

**id -g**

**id -n**

**id -u**

# Comandos de usuários



## **chfn**

Altera os dados do usuário

Exemplo:

**chfn**

# Comandos de usuários



## **whoami**

Exibe o ID e o NOME do usuário atual

Exemplo:

**whoami**

# Comandos de usuários



**who**

Exibe quem está logado no momento

Exemplo:

**who**

# Comandos de usuários



## **su**

Executa um shell com o ID e o GRUPO de outro usuário

Exemplo:

**su** (usuário root)

**su -** (faz o login com o outro usuário)

**su usuario1**

# Comandos de usuários



## **sudo**

Executa um comando como outro usuário  
com base no arquivo **/etc/sudoers**

Exemplo:

**sudo comando** (usuário root)

# Grupos no Linux





# Grupos no Linux



- Grupos são conjuntos de usuários que possuem características semelhantes.
- Os grupos são utilizados para dar permissões a vários usuários de uma só vez.
- É possível um usuário estar em vários grupos ao mesmo tempo.

# Comandos de grupos



## **addgroup**

Cria um grupo

Exemplo:

**addgroup** grupo

# Comandos de grupos



## **groupdel**

Remove um grupo

Exemplo:

**groupdel** grupo

# Comandos de grupos



## **gpsswd**

Altera a senha de um grupo

Exemplo:

**gpsswd** grupo

# Comandos de grupos



## **groups**

Exibe os grupos que o usuário participa

Exemplo:

**groups** grupo

# Comandos de grupos



## **sg**

Executa comando com permissão de outro grupo

Exemplo:

**sg** root mkdir administrador

**sg** professores mkdir aulas

# Comandos de grupos



## **newgrp**

Muda o grupo do usuário temporariamente

Exemplo:

**newgrp** grupo

# Manipulando Usuários e Grupos pela interface gráfica

- Também podemos trabalhar com os usuários e grupos de modo gráfico!
- Programas:
  - Kuser
  - **Gnome User Settings**





# Permissões de Arquivos

# Permissões de Arquivos

- Todo arquivo possui:
  - **tipo**
  - **Permissões do dono**
  - **Permissões do grupo**
  - **Permissões dos outros usuários**
  - Numero de ligações
  - Dono
  - Grupo
  - Data de modificação
  - Tamanho

**-rw-r--r-- 1 ubuntu ubuntu 4 2011-10-05 01:49 exemplo**

# Permissões de Arquivos

**-rwxrwxrwx**

Indica o tipo do arquivo

- arquivo

d diretório

Indica as permissões do dono do arquivo

Indica as permissões do grupo do arquivo

Indica as permissões para os outros usuários

# Permissões de Arquivos

**r** = READ (LEITURA)

**w** = WRITE (ESCRITA)

**x** = EXECUTE (EXECUTAR)

**+** = HABILITA

**-** = DESABILITA

# Permissões de Arquivos (OCTAL)

#	Permissão
7	full
6	read and write
5	read and execute
4	read only
3	write and execute
2	write only
1	execute only
0	none

Exemplos:

`chmod 700 arquivo`

`chmod 600 arquivo`

`chmod 654 arquivo`

`chmod 100 arquivo`

# Permissões de Arquivos

**ls -l**            Exibe as permissões de um arquivo

```
ubuntu@ubuntu: ~  
ubuntu@ubuntu:~$ ls -l  
total 16  
-rw-r--r-- 1 ubuntu ubuntu 2 2011-10-05 02:59 arquivo_comum  
-rw-rw-r-- 1 ubuntu ubuntu 2 2011-10-05 02:58 arquivo_de_grupo  
-rw-r--rw- 1 ubuntu ubuntu 2 2011-10-05 02:57 arquivo_de_outro_usuario  
drwxr-xr-x 2 ubuntu ubuntu 80 2011-10-05 00:50 Desktop  
drwxr-xr-x 2 ubuntu ubuntu 40 2011-10-05 00:50 Documents  
drwxr-xr-x 2 ubuntu ubuntu 40 2011-10-05 00:50 Downloads  
drwxr-xr-x 2 ubuntu ubuntu 40 2011-10-05 00:50 Music  
drwxr-xr-x 2 ubuntu ubuntu 40 2011-10-05 00:50 Pictures  
drwxr-xr-x 2 ubuntu ubuntu 40 2011-10-05 00:50 Public  
-rwxr-xr-x 1 ubuntu ubuntu 2 2011-10-05 02:57 script.sh  
drwxr-xr-x 2 ubuntu ubuntu 40 2011-10-05 00:50 Templates  
drwxr-xr-x 2 ubuntu ubuntu 60 2011-10-05 01:47 Videos  
ubuntu@ubuntu:~$ █
```

# Permissões de Arquivos

**chmod [permissão] arquivo**

Altera as permissões de um arquivo

**u= (Opções do dono)**

**g= (Opções do grupo)**

**o= (Opções dos outros)**

# Permissões de Arquivos

## **Exemplo:**

`chmod o=-wrx arquivo`

`chmod u=+xrw arquivo`

`chmod u=g arquivo`



# Dono de arquivo

- É possível mudar o dono de um arquivo.
- Apenas o root pode fazer isso
- Comando:
  - `chown [dono][arquivo]`
  - Opções uteis
    - `-R`
    - `-f`

# Grupo de arquivo

- É possível mudar o grupo de um arquivo.
- Apenas o root pode fazer isso
- Comando:
  - `chgrp [grupo][arquivo]`
  - Opções uteis
    - `-R`
    - `-f`

# Referências

- [http://www.guiafoca.org/?page\\_id=238](http://www.guiafoca.org/?page_id=238)
- [https://wiki.archlinux.org/index.php/Users\\_and\\_Groups](https://wiki.archlinux.org/index.php/Users_and_Groups)
- [\*\*http://www.tuxfiles.org/linuxhelp/filepermissions.html\*\*](http://www.tuxfiles.org/linuxhelp/filepermissions.html)