



Comandos

para administração de usuários

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro

Prof. Edwar Saliba Júnior

Abril de 2025



Introdução

- Sistema multiusuário (pode ser usado por vários usuários simultaneamente);
- exemplo: um servidor *web* compartilhado, baseado em Linux, que hospeda centenas de *sites*, cada um administrado por um usuário diferente.



Gerenciando Usuários

- Existem 3 categorias de usuários:
 - 1)super usuário (**sudo**) ou administrador;
 - 2)usuário de sistema e
 - 3)usuário comum.



Usuário `sudo` e administrador

- chamado de `root`
- responsável por controlar todo o sistema e não possui restrições;
- sempre que executamos algum programa ou tarefa que necessita de poderes administrativos, precisamos do `root`;
- pode ser usado por meio do `sudo`.



Usuários de Sistema

- São usuários que não necessitam logar no sistema (validar usuário e senha);
- exemplo: usuário **www-data** que pode ser usado para administrar servidores *web* como Apache e Nginx.



Usuários Comuns

- São as contas criadas para os utilizadores do sistema;
- eles podem executar tarefas básicas:
 - criar documentos,
 - navegar na Internet,
 - assistir vídeos e
 - etc.
- A conta "iftm" é um exemplo de usuário comum.



A base secreta do Pinguim Tux

- Vocês são os novos administradores de sistemas da base secreta do pinguim Tux. Um lugar onde os gênios da computação treinam suas habilidades para manter a segurança e a organização.
- É preciso gerenciar quem tem acesso e o que cada um pode fazer.
- Para tanto, usar-se-á o Linux (nosso fiel Debian) para isto!



Fonte: OPENAI (2025)



Vamos lá!?!?

- Vamos simular a criação de equipes de super-heróis e seus membros, garantindo que cada um tenha os acessos corretos.



O que faremos?

- Criação de novos usuários e grupos;
- definição de senhas para os usuários;
- adição de usuários a grupos;
- remoção de usuários de grupos;
- mudança temporária de grupos;
- remoção de usuários e grupos e
- verificação de informações sobre usuários e grupos.



Criando Um Novo Usuário

- Para ajudar Super-Tux em sua missão de salvar o mundo, vamos criar o usuário super-herói "flash";
- o sistema vai pedir para você criar uma senha para o "flash" e depois algumas informações adicionais (nome completo, telefone, etc.). Mas não se preocupem muito com as informações extras, por enquanto vamos manter tudo em branco para preservar a identidade secreta dos nossos super-heróis.



Fonte: Liga da Brincadeira (2025)



Comando **adduser**

- Adiciona um usuário ou grupo no sistema. Por padrão, quando um novo usuário é adicionado, é criado um grupo com o mesmo nome do usuário.
- Opcionalmente o **adduser** também pode ser usado para adicionar um usuário a um grupo.
- Será criado um diretório **home** com o nome do usuário e este receberá uma identificação do usuário (UID).
- Comando:

```
adduser [opções] [usuário/grupo]
```

- Onde:
 usuário/grupo
 Nome do novo usuário que será adicionado ao sistema.



Comando **adduser**

- opções
 - disable-passwd**
Não executa o programa **passwd** para escolher a senha e somente permite o uso da conta após o usuário escolher uma senha.
 - force-badname**
Desativa a checagem de senhas ruins durante a adição do novo usuário. Por padrão o **adduser** checa se a senha pode ser facilmente adivinhada.
 - group**
Cria um novo grupo ao invés de um novo usuário. A criação de grupos também pode ser feita pelo comando **addgroup**.
 - uid [num]**
Cria um novo usuário com a identificação **[num]** ao invés de procurar o próximo UID disponível.
 - gid [num]**
Faz com que o usuário seja parte do grupo **[gid]** ao invés de pertencer a um novo grupo que será criado com seu nome. Isto é útil caso deseje permitir que grupos de usuários possam ter acesso a arquivos comuns. Caso estiver criando um novo grupo com **adduser**, a identificação do novo grupo será **[num]**.



Comando adduser

- opções
 - home [dir]**
Usa o diretório **[dir]** para a criação do diretório **home** do usuário ao invés de usar o especificado no arquivo de configuração **/etc/adduser.conf**.
 - ingroup [nome]**
Quando adicionar um novo usuário no sistema, coloca o usuário no grupo **[nome]** ao invés de criar um novo grupo.
 - quiet**
Não mostra mensagens durante a operação.
 - system**
Cria um usuário de sistema ao invés de um usuário normal.
- Os dados do usuário são colocados no arquivo **/etc/passwd** após sua criação e os dados do grupo são colocados no arquivo **/etc/group**.



Criando o usuário “Flash”

```
$ sudo adduser flash
```

Dados do usuário:

- Nome: Bruce Wayne
- Número da sala: 0
- Telefone de trabalho: 0
- Telefone residencial: 0
- Outros: informações confidenciais.



Opa! Cometemos um erro.

- O nome do Flash é "Barry Allen". Vamos torcer para que o Batman jamais fique sabendo deste nosso lapso.
- É melhor consertar isto rápido, antes que a notícia se espalhe!



Comando **chfn**

- Muda os dados usados registrados para um usuário:
`chfn [usuário] [opções]`
- Onde:
 usuário
 nome do usuário.
 opções
 - f [nome]
 adiciona/altera o nome completo do usuário;
 - r [sala]
 adiciona/altera o número da sala do usuário;
 - w [tel]
 adiciona/altera o telefone de trabalho do usuário;
 - h [tel]
 adiciona/altera o telefone residencial do usuário;
 - o [outros]
 adiciona/altera outros dados do usuário.
- Caso o nome que acompanha as opções (como o nome completo) contenha espaços, use "" para identificá-lo.
- Exemplo: `chfn root -f "Nome do usuário root"`



Corrigindo o Nome do Flash

```
sudo chfn flash -f "Barry Allen"
```

- **Explicação:** altera o nome registrado para o usuário.



Precisamos de Reforços!

- Vamos criar também algumas equipes para ajudar o Flash e Super-Tux. Serão as equipes:
 - Velocistas e a
 - Liga da justiça.



Comando **addgroup**

- Adiciona um novo grupo de usuários no sistema. As opções usadas são as mesmas do **adduser**.

```
addgroup [usuário/grupo] [opções]
```

- Onde:

usuário/grupo

nome do novo grupo que será adicionado ao sistema.



Comando **addgroup**

- opções
 - **disable-passwd**
Não executa o programa **passwd** para escolher a senha e somente permite o uso da conta após o usuário escolher uma senha.
 - **force-badname**
Desativa a checagem de senhas ruins durante a adição do novo usuário. Por padrão o **adduser** checa se a senha pode ser facilmente adivinhada.
 - **group**
Cria um novo grupo ao invés de um novo usuário. A criação de grupos também pode ser feita pelo comando **addgroup**.
 - **uid [num]**
Cria um novo usuário com a identificação **[num]** ao invés de procurar o próximo UID disponível.
 - **gid [num]**
Faz com que o usuário seja parte do grupo **[gid]** ao invés de pertencer a um novo grupo que será criado com seu nome. Isto é útil caso deseje permitir que grupos de usuários possam ter acesso a arquivos comuns. Caso estiver criando um novo grupo com **adduser**, a identificação do novo grupo será **[num]**.



Comando **addgroup**

- opções
 - home [dir]**
Usa o diretório **[dir]** para a criação do diretório **home** do usuário ao invés de usar o especificado no arquivo de configuração **/etc/adduser.conf**.
 - ingroup [nome]**
Quando adicionar um novo usuário no sistema, coloca o usuário no grupo **[nome]** ao invés de criar um novo grupo.
 - quiet**
Não mostra mensagens durante a operação.
 - system**
Cria um usuário de sistema ao invés de um usuário normal.
- Os dados do grupo são colocados no arquivo **/etc/group**.



Adicionando as novas equipes

```
$ sudo addgroup velocitas
```

```
$ sudo addgroup liga_da_justica
```

- **Explicação:** cria os novos grupos no sistema operacional.



Definindo a Identidade Secreta

- Para acessar o sistema nosso super-heróis precisarão de uma senha;
- vamos cadastrar uma senha para o "flash".
- Mas como fazer?



Comando **passwd**

- Modifica parâmetros e senha de usuário.
- Um usuário somente pode alterar a senha de sua conta, mas o superusuário (**root**) pode alterar a senha de qualquer conta de usuário, inclusive a data de validade da conta, dentre outros.
- Os dados da conta do usuário como nome, endereço, telefone, também podem ser alterados com este comando.
passwd [usuário] [opções]
- Onde:
 - usuário**
nome do usuário que terá sua senha alterada;
 - opções**
 - e**
Força a expiração de senha para a conta especificada;
 - k**
Somente altera a senha se a conta estiver expirada.
- Exemplo: **passwd root**



Vamos alterar a senha do “Flash”

```
$ sudo passwd flash
```



Montando as equipes!

- Para ajudar nossos super-heróis, precisamos montar as duas equipes que criamos anteriormente “Velocistas” e “Liga da justiça”.
- Vamos aprender os comandos para isto!



Comando `gpaswd`

- Modifica parâmetros e senha de grupo.
- Um usuário somente pode alterar a senha de seu grupo, mas o superusuário (**root**) pode alterar a senha de qualquer grupo de usuário, inclusive definir o administrador do grupo.

`gpaswd [opções] [usuário] [grupo]`

Onde:

- usuário:
 - nome do usuário/grupo que terá sua senha alterada.
- opções:
 - r usuário grupo
remove a senha de grupo;
 - R usuário grupo
desativa o acesso do grupo usando o comando **newgrp**;
 - a usuário grupo
adiciona o usuário no grupo especificado;
 - d usuário grupo
remove o usuário do grupo especificado.
- Quando o grupo não possui senha, somente quem faz parte do grupo pode utilizar o comando **new-grp**.



Vamos adicionar o “flash” no grupo dos “Velocistas”

```
$ sudo gpasswd -a flash velocistas
```

Observação: o comando `usermod -aG grupo usuário` também adiciona um usuário a um grupo.



Vestindo o Uniforme Certo

- Às vezes um super-herói precisa assumir as permissões de um grupo específico para uma tarefa.
- Vamos “logar” com o usuário “flash”:

```
$ su - flash
```

- **Explicação:** o **su flash** significa "switch user" para flash e o **-** garante que o ambiente (variáveis, diretório inicial) do “flash” seja carregado. Você precisará digitar a senha do “flash”.
- Para voltar ao seu usuário normal (o que você estava usando antes do **su - flash**), execute o comando: **exit**



Acessando o Ambiente Certo

- Agora que somos o “**flash**” (você verá o nome “**flash@...**” no Terminal), precisamos mudar para o grupo “**velocistas**” para acessar as informações adequadas.



Comando **newgrp**

- Altera a identificação de grupo do usuário. Para retornar a identificação anterior, execute o comando **exit**.
- Para executar um comando com outra identificação de grupo de usuário, use o comando **sg**.
newgrp - [grupo]
- Onde:
grupo
nome do grupo ou número do grupo que será incluído.
- Quando este comando é usado é pedida a senha do grupo que deseja acessar. Caso a senha do grupo esteja incorreta ou não exista senha definida, a execução do comando é negada.



Mudando de grupo!

.

```
$ newgrp velocistas
```

- **Explicação:** isso abre uma nova sessão de *shell* onde o grupo principal efetivo do "flash" passa a ser "velocistas".
- É útil para quando o "flash" precisa usar uma ferramenta ou acessar um recurso que só o grupo "velocistas" tem permissão.
- Para sair desta sessão temporária do **newgrp** execute o comando: **exit**



Muito lenta a mudança de grupo!

- Como o Flash é um sujeito rápido, ele achou muito lento:
 - ter que executar o comando **newgrp**
 - para poder executar outro comando com as permissões necessárias e
 - depois ter que voltar ao grupo anterior.



Comando **sg**

- Executa um comando com outra identificação de grupo. A identificação do grupo de usuário é modificada somente durante a execução do comando.

sg [-] [**grupo**] [**comando**]

- Onde:

se usado, inicia um novo ambiente durante o uso do comando (semelhante a um novo login e execução do comando), caso contrário, o ambiente atual do usuário é mantido.

grupo

nome do grupo que o comando será executado;

comando

comando que será executado.

- Quando este comando é usado, é pedida a senha do grupo que deseja acessar.
- Exemplo: **sg root ls /root**



Quem é quem e onde eles estão?

- Vamos verificar as identidades e as equipes dos nossos heróis.



Comando **id**

- Mostra a identificação atual do usuário, grupo primário e outros grupos que pertence.

id [opções] [usuário]

- Onde:

usuário

É o usuário que desejamos ver a identificação, grupos primários e complementares.

opções

-g, --group

mostra somente a identificação do grupo primário.

-G, --groups

mostra a identificação de outros grupos que pertence.



Comando **id**

- Continua...
 opções
 - n, --name
 mostra o nome do usuário e grupo ao invés da identificação numérica.
 - u, --user
 mostra somente a identificação do usuário (user ID).
 - r, --real
 mostra a identificação real de usuário e grupo, ao invés da efetiva. Esta opção deve ser usada junto com uma das opções: -u, -g, ou -G.
- Caso não sejam especificadas opções, o comando **id** mostrará todos os dados do usuário.



Identidade e grupos do Flash

```
$ id flash
```

- Explicação: você verá o ID do usuário (**uid**), o ID do grupo principal (**gid**) e todos os grupos aos quais o **flash** pertence.



Confirmando a Identidade do Herói

- Nos dias atuais, todo cuidado é pouco! Ou seja, para evitarmos fraudes, o correto é confirmarmos a identidade do usuário que está logado na sessão do Terminal, mesmo que ele seja um super-herói.



Comando `logname`

- Mostra o usuário logado no Terminal (`username`).

`logname`



Confirmando a Identidade do Flash

`$ logname`

- **Explicação:** mostra o nome do usuário que está logado na sessão atual do terminal.



Detectar Espionagem Inimiga

- É preciso averiguar se há espiões infiltrados no sistema.



Comando `users`

- Mostra os nomes de usuários usando atualmente o sistema. Os nomes de usuários são mostrados através de espaços sem detalhes adicionais.

`users`

- Para ver maiores detalhes sobre os usuários, existem os comandos `id` e `who`.



Confirmando se há espiões infiltrados

```
$ users
```

- **Explicação:** mostra os nomes dos usuários que estão logados no sistema.



Se houver espiões

- Então será preciso saber em quais grupos eles se infiltraram na organização.



Comando groups

- Mostra os grupos aos quais um usuário pertence.

```
groups [usuário]
```



Verificando os Grupos dos Usuários

```
$ groups
```

```
$ groups nome_do_usuario
```

- Explicações:
 - o comando **groups** sem parâmetros utiliza o nome do usuário da sessão para gerar seus resultados. *E o primeiro grupo da lista é o que está sendo utilizado e*
 - o comando **groups nome_do_usuario** mostra quais são os grupos em que o usuário está cadastrado.
- **Observação:** o comando **id -gn** também mostra o grupo ativo do usuário da sessão.



Fim da Missão

- Após uma grande missão, alguns heróis podem se aposentar ou se mudar.
- Precisamos limpar a base de dados.



Comando **userdel**

- Apaga um usuário do sistema. Quando é usado, este comando apaga todos os dados da conta especificada e também pode apagar todos os arquivos da conta deste usuário.

userdel [-r] [usuário]

- Onde:
 - r**
apaga também o diretório **home** do usuário.
- Observação: note que uma conta de usuário não poderá ser removida caso o usuário esteja logado no sistema, pois os programas podem precisar ter acesso aos dados dele (como **UID**, **GID**) no diretório **/etc/passwd**.



Apagando o Flash

```
sudo userdel -r flash
```

- **Explicação:** remove o usuário flash e tudo que está na pasta **home** do mesmo.



Grupos Desnecessários

- Como o usuário “flash” foi excluído, agora devemos excluir os grupos que foram criados para ele.



Comando `groupdel`

- Apaga um grupo do sistema. Quando é usado, este comando apaga todos os dados do grupo especificado dos arquivos de contas do sistema.

`groupdel [grupo]`

- Tenha certeza que não existem arquivos/diretórios criados com o grupo apagado através do comando **find**.
- Observação: você não pode remover o grupo primário de um usuário. Remova o usuário primeiro.



Apagando os grupos do Flash

```
$ sudo groupdel velocistas  
$ sudo groupdel liga_da_justica
```

- **Explicação:** remove os grupos que foram criados.



Após o Final da Missão

- Tudo correu bem e o Tux voltou a vida normal.



Fonte: OPENAI (2025)



Referências

- GUIA FOCA GNU/Linux. **Iniciante**. Disponível em: <<http://www.guiafoca.org/cgs/guia/iniciante/ch-cmdc.html>>. Acesso em: 06 ago. 2017.
- Liga da Brincadeira – como desenhar. **Como desenhar o FLASH – Como dibujar a FLASH – Fácil**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=4YfuLgorfXw>. Acesso em: 08 jun. 2025.
- OPENAI. **Tux, mascote do Linux como super-herói**. Imagem criada pelo assistente virtual ChatGPT com DALL·E. Disponível em: <https://chat.openai.com/>. Acesso em: 08 jul. 2025.