

Criação e Gerenciamento de Usuários e Grupos

- Sudo

sudo significa "**superuser do**" e é um comando que permite que um usuário execute comandos com privilégios de administrador (root), mesmo que ele não esteja logado como root.

Por que usar o **sudo**?

No Linux, a conta **root** tem permissões totais para fazer qualquer coisa no sistema — instalar programas, alterar arquivos do sistema, criar ou apagar usuários, etc. Mas é perigoso usar a conta root diretamente porque um comando errado pode danificar o sistema. Por isso, usuários normais usam **sudo** para executar temporariamente um comando com privilégios de root, sem precisar trocar de usuário ou estar logado como root.

Como usar:

Simplesmente anteponha o comando que deseja executar com privilégios ao **sudo**.

sudo apt update → executa o comando **apt update** (que atualiza a lista de pacotes no Ubuntu) com privilégios de administrador.

Algumas observações importantes:

- Na primeira vez que usar o **sudo** numa sessão, o sistema pede a senha do seu usuário (não a do root).
- Nem todo usuário pode usar o **sudo**. Ele precisa estar no arquivo **/etc/sudoers** ou num grupo autorizado (normalmente o grupo **sudo** ou **wheel**).
- Sempre use **sudo com cuidado**, porque comandos executados com privilégios de root podem alterar profundamente o sistema.
- Para abrir um terminal como root, você pode usar **sudo -i** ou **sudo su**, mas é recomendado só para quem sabe o que está fazendo.
- Para sair do modo **sudo su** (ou seja, sair do usuário root) e voltar ao seu usuário normal, basta digitar: **exit**

- Conceitos Importantes

Usuário: Entidade que representa uma pessoa, serviço ou processo que acessa o sistema.

Grupo: Conjunto de usuários que compartilham permissões comuns.

UID: User ID (ID do usuário).

GID: Group ID (ID do grupo).

Root: Usuário administrador com permissões totais (UID 0).

- Criação de Usuários

`adduser <nome>` → Cria um novo usuário de forma interativa. Ou seja, o sistema faz perguntas (senha, nome, etc.) e configura automaticamente o diretório home.

`useradd <nome>` → Cria um novo usuário de forma manual (ele espera que você forneça todas as opções no próprio comando ou edite depois manualmente).

Exemplo:

```
sudo adduser alice
```

- Remoção de Usuários

`deluser <nome>` → Remove um usuário.

`sudo deluser --remove-home alice` → Remove o usuário e o diretório home do usuário.

Exemplo:

```
sudo deluser alice
```

- Criação de Grupos

`groupadd <nome_do_grupo>` → Cria um novo grupo.

Exemplo:

```
sudo groupadd desenvolvedores
```

- Remoção de Grupos

`groupdel <nome_do_grupo>` → Remove um grupo.

Exemplo:

```
sudo groupdel desenvolvedores
```

- Listar Grupos de um Usuário

`groups <usuario>` → Mostra os grupos de um usuário.

Exemplo:

`groups alice`

- Visualizar Informações do Usuário

`id <usuario>` → Exibe UID, GID e grupos do usuário.

Exemplo:

`id alice`

- Alterar Senha de um Usuário

`passwd <usuario>` → Define ou altera a senha do usuário.

Exemplo:

`sudo passwd alice`

- Modificar Dados do Usuário

Exemplos de comandos com `usermod`:

- Mudar o diretório home: `sudo usermod -d /novo/home alice`
- Mudar o nome de login: `sudo usermod -l novo_nome alice`
- Bloquear a conta do usuário: `sudo usermod -L alice`
- Desbloquear a conta do usuário: `sudo usermod -U alice`

- Arquivos de Configuração Importantes

- `/etc/passwd` — Informações dos usuários.
- `/etc/shadow` — Senhas dos usuários (criptografadas).
- `/etc/group` — Informações dos grupos.
- `/etc/gshadow` — Senhas dos grupos.