



INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA



ICO60801

Introdução à Computação

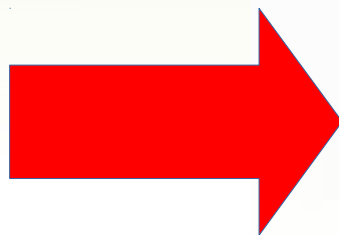
Aula 18

Usuários e Grupos

Professores: Maria Claudia Castro / Bruno Fontana
Semestre letivo: 2014-1



De usuário a administrador





Administrador de SO linux

É responsável por projetar e manter uma rede de computadores em funcionamento.

É um usuário com privilégios para modificar qualquer arquivo do SO.

Por que?

- Não permitir que usuários “comuns” danifiquem o SO.
- Realizar reparos, atualizações, instalações de programas e configurações em geral.

Como? Com o comando *sudo* você poderá fazer tarefas administrativas. Ou como superusuários/root (su).

Sudo - substitute **user do** (fazer substituindo usuário) ou **super user do** (fazer como superusuário).



Você foi contratado para ser o administrador da rede de uma empresa multi-usuários . . .

E agora? O que fazer?

Que cuidados você deverá ter?



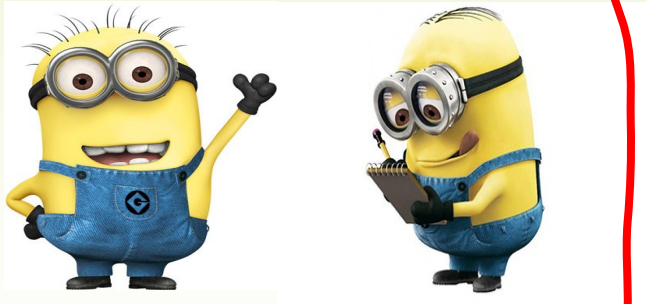
INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA





**INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA**

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA





Quantos grupos e usuários teremos?

- Grupos: 3
 - Minions
 - Heróis
 - Vilões
- Usuários: 15
 - Minions: 5
 - Heróis: 5
 - Vilões: 4



Cada usuário deverá ter ...

ITEM	DESCRIÇÃO
Login	Nome do usuário
Password	Senha que o usuários acessará o SO
UID	Identificação do usuário
GID	Identificação do grupo
Comment	Descrição do usuário
Home directory path	Diretório do usuário quando acessa o SO



Cada grupo deverá ter ...

ITEM	DESCRIÇÃO
Name	Nome do grupo
Password	Senha do grupo
GID	Identificação do grupo
User list	Lista dos usuários que fazem parte do grupo



Usuários/Grupos **definições**

Usuários: Alguém que possui uma identificação no sistema, um nome e um número UID.

Grupo: É um conjunto de usuários. Cada grupo também possui uma identificação única no sistema, um nome e um número GID.

Grupo Privado de Usuário (UPG): Para cada usuário criado, é criado um grupo com o mesmo nome, cujo o único membro é o próprio usuário.



Adiciona um *usuário*

Comando : `adduser`

adduser [opções] **usuário**

usuário corresponde ao nome de identificação do usuário a ser criado.

O comando *adduser* exige o uso do comando **sudo** na distribuição Ubuntu.



Para criar o usuário **superhomem**, basta digitar:

adduser superhomem

Internamente o SO executará as seguintes tarefas:

- aloca um número de UID para o novo usuário e cria uma entrada em `/etc/passwd`;
- aloca um número de GID para o novo grupo e cria uma entrada em `/etc/group`;
- cria o diretório **aluno** em `/home`;
- copia os arquivos de `/etc/skel` para o diretório `/home/aluno`;
- solicita a senha de acesso do novo usuário;
- solicita dados do novo usuário para incluir na entrada de `/etc/passwd`.



Opções do comando adduser

- home DIR** : define o diretório home do usuário.
- uid UID** : especifica o UID do novo usuário.
- gid GID** : especifica o GID do grupo primário (principal) ao qual o usuário pertence.
- shell SHELL** : especifica o shell padrão do usuário.
- ingroup GROUP** : define GROUP como o grupo primário (principal) do novo usuário, onde GROUP é o nome de um grupo que já existe.
- system** : especifica que o usuário a ser criado é do sistema (o valor do UID será, por padrão, menor que 1000).



O sistema utiliza como padrão as configurações definidas no arquivo `/etc/adduser.conf`.

Leia o arquivo `adduser.conf` e verifique se as informações abaixo estão corretas.

FIRST_[GU]ID to LAST_[GU]ID inclusive is the range of UIDs of dynamically

allocated user accounts/groups.

FIRST_UID=1000

LAST_UID=29999

FIRST_GID=1000

LAST_GID=29999



Isto significa que, quando se usa alocação dinâmica de UID e GID, os valores ficam entre 1.000 e 29.999 para o usuário normal (não é usuário especial). Logo, se o usuário **superhomem** é o primeiro a ser criado, ele terá UID e GID iguais a 1001, pois o valor 1000 já foi alocado para o usuário que instalou o SO.

Obs: Por padrão, os valores menores que 1000 de **UID** e de **GID** são reservados para o sistema (usuários especiais). Mas nada impede que o administrador aloque esses valores se eles estiverem disponíveis.



Exemplos

Criar os usuários que trabalharão na empresa:

adduser usuário

O **UID** do novo usuário corresponde ao menor número, maior que 1000, que ainda não está alocado. Entretanto, é possível definir o **UID** de um determinado usuário:

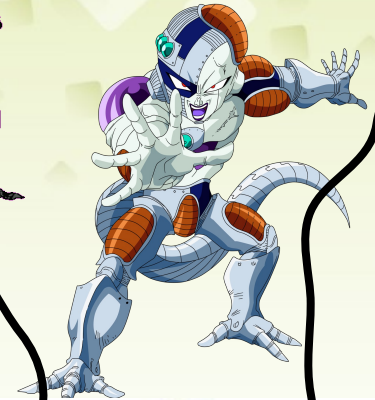
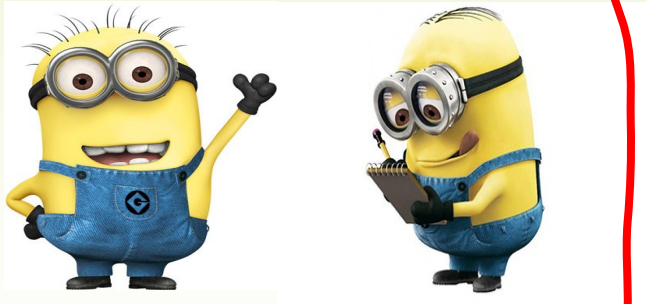
Quando um novo usuário é criado e o grupo padrão do novo usuário não é fornecido, o sistema automaticamente cria um novo grupo para este usuário com **GID** igual ao número de **UID**.

Verifique se os usuários foram criados com sucesso, para isso verifique o que está no arquivo **/etc/passwd**.



**INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA**

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA





Adiciona um *grupo*

Comando : `addgroup`

addgroup [opções] **grupo**

grupo corresponde ao nome de identificação do grupo a ser criado. O grupo é criado sem usuários.

O comando `addgroup` exige o uso do comando `sudo` na distribuição Ubuntu.



Opções do comando `addgroup`

--gid ID : especifica o GID do grupo sendo criado.
--system : especifica que o grupo a ser criado é do sistema (o valor do GID será, por padrão, menor que 1000).

Assim como no comando *adduser*, por padrão, os valores menores que 1000 de GID são reservados para o sistema (grupos especiais).



Exemplos

Criar os grupos que trabalharão na empresa:

addgroup grupo

O **GID** do novo grupo corresponde ao menor número, maior que 1000, que ainda não está alocado. Entretanto, é possível definir o **GID** de um determinado grupo.

Para verificar se os grupos foram criados com sucesso, verifique o arquivo */etc/group*.



Associando USUÁRIOS a GRUPOS existentes

sudo addgroup usuário grupo

Verifique se o usuário pertence ao grupo correto, para isso leia o arquivo */etc/group* ou *id usuário*.



Como acessar a conta de um usuário?

Execute o comando: *\$ su usuário*

Execute o comando : *\$ ls*

Onde você está ?

Vá para o diretório home do novo usuário.

Execute o comando: *\$ exit*



Comandos úteis

- deluser* : exclui usuário
- id* : identificação do usuário e grupos a que pertence
- passwd* : adiciona senha em usuário já cadastrado.
- username* : exibe nome do usuário logado no momento
- users* : exibe os usuários logados no momento
- usermod* : Modifica um usuário.
- delgroup* : exclui um grupo
- groups* : lista grupos
- groupmod* : Modifica um grupo
- newgrp* : altera identificação do grupo
- su* : usado para ganhar permissão de superusuário ou substituir um usuário



INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA



A empresa contratou mais um funcionário.



Este minions foi confundido com um super-herói. E você, administrador, o cadastrou no grupo *herois*.

Após alguns dias, ele foi descoberto. Você deverá associá-lo apenas ao grupo correto.