# OS Linux - Správa uživatelů, skupin. Zabezpečení přístupu k souborům a službám. SUDO.

## Správa uživatelů

### User

* Create accounts

**sudo useradd [options] [user-name]**

That's enough to create the account. However, there are some options you can add. As always, review the associated man page for details. Here are a few common options:

* --create-home (-m) PATH: Adds a home directory (this is a default on some distributions)
* --shell (-s) PATH: Sets the user's preferred shell if it's different from /bin/bash
* --uid (-u) NUMBER: Specifies a particular user ID (UID)
* -g NUMBER: specific group ID (GID)
* --comment (-c) “COMMENT”: Populates the comment field (usually with the user's full name enclosed in quotes)
* -p PASSWORD: To set an unencrypted password for the user

Následně je dobré myslet taky na **sudo passwd [options] [user-name]** pro změnu hesla daného uživatele

* -d, –delete: This option deletes the user password and makes the account password-less.
* -e, –expire: This option immediately expires the account password and forces the user to change password on their next login.
* -i, –inactive INACTIVE\_DAYS: This option is followed by an integer, INACTIVE\_DAYS, which is the number of days after the password expires that the account will be deactivated.
* -w, –warndays WARN\_DAYS: This option is used to change the number of days before the password is to expire, to display the warning for expiring password.
* -x, –maxdays MAX\_DAYS Set the maximum number of days for which the password remains valid. After MAX\_DAYS, the password will expire and the user will be forced to change password.
* Modify accounts

**sudo usermod [options] [user]**

* --comment (-c) “COMMENT”: Modifies the comment field
* --home (-d) PATH: Modifies home directory information
* --expiredate (-d) 2020-05-29: Changes account-expiration settings
* --login (-l) NAME: Modifies the username
* --lock (-L): Locks a user account
* --unlock (-U): Unlocks a user account
* -g NAME: To change the group of a user
* -aG (-a -G): add to other groups
* Delete accounts

**sudo userdel [options] [user-name]**

* -r: the files in the user’s home directory will be removed along with the home directory itself and the user’s mail spool.
* -f: This option forces the removal of the specified user account. It doesn’t matter that the user is still logged in.

### Group

Linux admisnistrátor pužívá groups pro přidělení apřístupu k souborům a jiným zdrojům. Všechny groupy a jejich ID jsou v /etc/group.

* Groupadd

Obsah obrázku text, snímek obrazovky, Písmo

Popis byl vytvořen automaticky

* Groupmod

Obsah obrázku text, snímek obrazovky, Písmo, software

Popis byl vytvořen automaticky

* groupdel

Obsah obrázku text, snímek obrazovky, Písmo

Popis byl vytvořen automaticky

## Chmod, Chgrp, Chow

### Chown

**chown [options] [user-name][:group] [file/directory]**

* -R pro rekurzivní nahrazení

### Chgrp

**chgrp [group] [file/directory]**

* -R pro rekurzivní nahrazení

### Chmod

Obsah obrázku text, snímek obrazovky, Obdélník, diagram

Popis byl vytvořen automaticky

* rwx = 111 in binary = 7
* rw- = 110 in binary = 6
* r-x = 101 in binary = 5
* r-- = 100 in binary = 4
* -wx = 011 in binary = 3
* -w- = 010 in binary = 2
* --x = 001 in binary = 1
* --- = 000 in binary = 0
* rwx rwx rwx = 111 111 111
* rw- rw- rw- = 110 110 110
* rwx --- --- = 111 000 000

**chmod [0-7][0-7][0-7] [file/directory]**

**chmod [ugoa][+=-][rwx] [file/directory]**

* u … The user who owns the file (this means “you.”)
* g … The group the file belongs to.
* o … The other users
* a … all of the above (an abbreviation for ugo)
* r … Permission to read the file.
* w … Permission to write (or delete) the file.
* x … Permission to execute the file, or, in the case of a directory, search it.

## SUDO (substitute user do)

je příkaz užívaný v unixových systémech. Slouží k vykonání operace s oprávněními jiného uživatele, jímž je obvykle root. Uživatelé oprávnění používat příkaz sudo jsou obvykle při autorizaci dotazováni na svoje vlastní heslo, lze však nastavit, aby byli dotazování na heslo uživatele, jehož oprávnění budou používat, nebo aby nemuseli zadávat heslo vůbec. Po zadání hesla je dále zkontrolováno, zda jsou uvedeni v souboru /etc/sudoers (v tomto souboru je seznam uživatelů, kteří mohou sudo používat).z

**usermod -aG sudo [username] …** přidání user do sudo groupy

**sudo bash** přesun do bash shelu jako root user