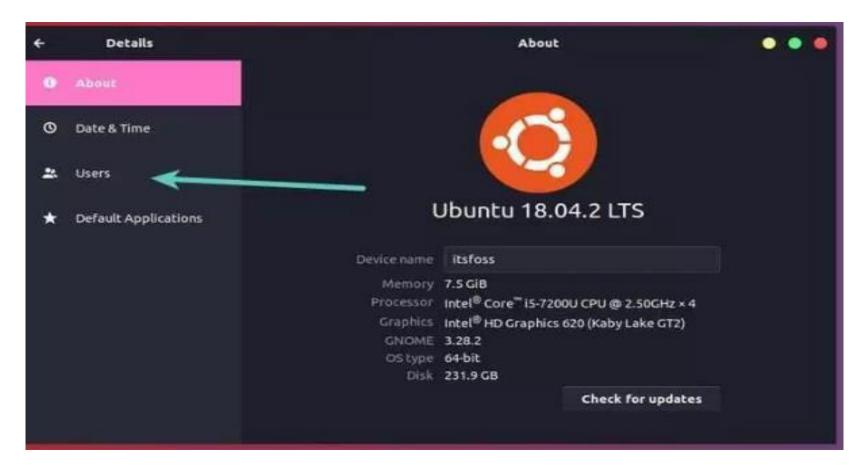
Linux felhasználó és csoport kezelés



Linux alapok Tibi V. 2016

Felhasználók és csoportok Linuxban

Minden felhasználónak van azonosítója, amely többféle módon is hivatkozható:

- felhasználói név (pl.: tomi1),
- valós azonosító szám, ID (pl.: 1000),
- effektív azonosító szám (ez akkor jön létre, ha egy programot futtatsz, amely nem a te valós jogaiddal fut, most nem részletezzük ennek működését).

Minden felhasználó csoportokba tartozhat, amelyek közül egy a <u>felhasználó alapértelmezett csoportja</u>, a többi pedig olyan csoport, amelyekhez hozzáfér a felhasználó.

Minden felhasználó hozzáadásakor létre jön egy a felhasználónévvel azonos csoport is.

A felhasználói név és azonosító és jelszó tárolása

- A **felhasználói név és azonosító** az **/etc/passwd** fájlban van eltárolva. Itt található az **alapértelmezett csoport megnevezése** is.
- A további csoportokat az /etc/group fájlban találjuk.
- A jelszavak egy külön helyen az /etc/shadow fájlban vannak
- A jelszavak a Linuxban nem "plain text", azaz egyszerű szövegként vannak elmentve, hiszen így könnyen kiolvashatóvá és megszerezhetővé válnának. Ehelyett, ezek hash-e (hasítófüggvény által generált karaktersorozat) van tárolva a /etc/shadow fájlban, mégpedig "sózva" (salt).

Az /etc/passwd fájl felépítése

```
tibi:x:1000:1000:tibi:/home/tibi:/bin/bash
diak1:x:1001:1001:Diák 1,0,23451112,34324444:/home/diak1:/bin/bash
diak2:x:1002:1002:Diák 2,2,3344553,6678976:/home/diak2:/bin/bash
```

- 1. a felhasználó neve. (diak1)
- 2. régi rendszerekből maradt mező, itt volt annakidején a jelszó. Az x azt jelenti, hogy a **/etc/shadow** fájlban megtalálható az adat.
- 3. a felhasználó azonosító száma. (1001)
- 4 .a felhasználó alapértelmezett csoportjának azonosítója. (1001)
- 5. a felhasználó személyes adatai (valódi felhasználó esetén lehet vesszővel elválasztva a név, cím, telefonszám, fax, e-mail). (Diák 1, 1, 0, stb....)
- 6. a felhasználó saját könyvtárja (home/diak1).
- 7. A felhasználó által kapott shell (vagy más program, amely elindul a bejelentkezést követően).. (/bin/bash)

Az /etc/shadow fájl felépítése

```
user1:$6$k8mfaVp5$stRE5[...]:16307:0:99999:7:::
user2:$6$H4ihucaS$tnMz4[...]:16307:0:99999:7:::
```

- 1. a felhasználó neve.
- 2. jelszómező.
- 3. az utolsó jelszóváltoztatás időpontja*.
- 4. ennyi nap elteltével engedélyezett a jelszóváltás.
- 5 .ennyi nap után cserélni kell a jelszót.
- 6. ennyi nappal a jelszólejárat előtt figyelmeztet a rendszer
- 7. lejárt jelszóval ennyi napig lehet belépni.
- 8. a felhasználói fiók lejártának időpontja*.
- 9. fenntartya.
- *Az epoch (1970. 01. 01.) óta eltelt napok számában.

A jelszómezőben szereplő adatok

- semmi jelszó nélkül beléphet.
- ! jelszóval védett felhasználó, aki nem léphet be közvetlenül. A jelszó a felkiáltójel után következik, ha van.
- * a felhasználó nem léphet be a rendszerbe.
- dekódolt jelszó.

Az /etc/group fájl felépítése

```
tibi:x:1000:
diak1:x:1001:
diak2:x:1002:
tanulok:x:1003:diak1
```

- 1.csoportneve.
- 2. jelszó. Rendszerint x.
- 3.csoportazonosító szám.
- 4.csoporttagok (vesszővel elválasztva).

A root felhasználó

Ubuntu:

- a **root** fiók letiltott minden Ubuntu telepítésen. Ez nem azt jelenti, hogy a root fiók törlésre került, vagy hogy ne lenne elérhető.
- a felhasználóknak a rendszergazdai feladatok végrehajtásához a sudo nevű eszköz használata lehetséges.
- A sudo lehetővé teszi a felhatalmazott felhasználó számára jogosultságainak saját jelszavának használatával történő, a root fiókhoz tartozó jelszó ismerete nélküli ideiglenes megemelését.
- \$ sudo su parancs kiadásával jelszavunk beírása után teljes root jogot kapunk, ekkor a prompt \$ -ról a # -re vált.

```
tibi@server:~$ sudo su
[sudo] tibi jelszava:
root@server:/home/tibi#
```

A root felhasználó hozzáadása Ubuntu -ban

Ha **engedélyezni** szeretnénk a **root felhasználót**, egyszerűen csak adjunk neki jelszót:

sudo passwd

A sudo bekéri a jelszavunkat, majd új jelszó megadást kéri a root felhasználó számára:

```
tibi@server2:~$ sudo passwd
[sudo] password for tibi:
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: password updated successfully
tibi@server2:~$
```

A root fiók letiltásához adja ki a következő parancsot:

sudo passwd -l root

Felhasználók hozzáadása a sudoers-hez Ubuntuban

Az előbb olvastuk hogy a **sudo** egy olyan parancssori program, amely lehetővé teszi a megbízható felhasználók számára, hogy root vagy más felhasználóként parancsokat hajtsanak végre.

Kétféle módon adhatjuk meg a sudo jogosultságot a felhasználó számára:

- Az első a felhasználó felvétele a sudoers fájlba. Ez a fájl információkat tartalmaz, amelyek szabályozzák, hogy mely felhasználók és csoportok részesülnek sudo jogosultságokkal, valamint a jogosultságok szintjét.
- A második lehetőség a **felhasználó felvétele a sudoers fájlban megadott sudo csoportba**. Alapértelmezés szerint a "sudo" csoport tagjai számára sudo hozzáférés biztosított.

A felhasználó felvétele a sudo csoportba

Az sudo jogosultságok megadásának a legegyszerűbb módja a már létező felhasználó hozzáadása a "sudo" csoporthoz.

A csoport tagjai bármilyen parancsot root-ként végrehajthatnak a sudo-n keresztül miután jelszóval azonosították magukat.

usermod -aG sudo felhasználónév

root@server2:/etc# usermod –aG sudo diak2

A sudo hozzáférés megadása ezzel a módszerrel elegendő a legtöbb esetben.

Annak ellenőrzése érdekében, hogy a felhasználónak sudo jogosultságai vannak, futtassa a whoami parancsot:

sudo whoami

diak2@server2:~\$ sudo whoami [sudo] password for diak2: root

Felhasználó hozzáadása az sudoers fájlhoz

- A felhasználók és a csoportok sudo jogosultságait az /etc/sudoers fájl határozza meg. A felhasználó hozzáadása ehhez a fájlhoz lehetővé teszi a parancsokhoz való testreszabott hozzáférést és az egyedi biztonsági házirendek konfigurálását.
- A sudoers felhasználó hozzáférését úgy konfigurálhatja, hogy módosítja a sudoers fájlt, vagy létrehoz egy új konfigurációs fájlt a /etc/sudoers.d könyvtárban. Az ebben a könyvtárban található fájlok szerepelnek a sudoers fájlban.
- Az /etc/sudoers fájl szerkesztéséhez mindig használja a visudo -f parancssoros szerkesztőt.
- Ez a parancs a fájl mentésekor ellenőrzi a szintaxishibákat. Hiba esetén a fájl nem kerül mentésre.
- Ha a fájlt egy szövegszerkesztővel nyitja meg, akkor a szintaxishiba a sudo hozzáférés elvesztését eredményezheti.

Felhasználó hozzáadása az sudoers fájlhoz 2

Adja ki a következő parancsot:

- visudo –f /etc/sudoers
- A szerkesztőben az utolsó sorba beírni a következőt:

```
felhasználónév ALL = (ALL) NOPASSWD:ALL
```

majd mentés és kilépés.

```
# Members of the admin group may gain root privileges

%admin ALL=(ALL) ALL

# Allow members of group sudo to execute any command
%sudo ALL=(ALL:ALL) ALL

# See sudoers(5) for more information on "#include" directives:
#includedir /etc/sudoers.d

diak1 ALL = (ALL) NOPASSWD:ALL
```

Root felhasználó más disztribúciókban

Debian, Kali

- Debian disztribúció nem tért át a sudo alapértelmezett használatára, így a telepítéskor a root jelszót is be kell állítani, azaz engedélyezve van.
- rendszergazda jogosultságra való átváltáshoz elég a **su** parancs, persze ilyenkor a root jelszava szükséges.

Rendszeradminisztrációs parancsok

• login

Bejelentkezés

logout

Kijelentkezés

who

Bejelentkezett felhasználók kiíratása

• W

Nemes egyszerűséggel megmutatja, ki van belépve, és mit csinál

whoami

Milyen néven is jelentkeztünk be?

users

Kiírja az rendszeren levő felhasználók nevét

Rendszeradminisztrációs parancsok

reboot

Újraindítás

shutdown

Leállítás

mount

Szimplán kiadva a rendszerbe felcsatolt eszközök listáját adja meg.

umount /dev/eszköz

Lecsatlakoztatás

eject

leválasztja a hordozható eszközt

sda: első SCSI (sata) eszköz leválasztása

Felhasználók hozzáadása

Felhasználói fiók hozzáadásához használja a következő parancsot, és kövesse a megjelenő utasításokat a fiók jelszavának és azonosítható jellemzőinek (például teljes név, telefonszám, stb.) megadásához.

sudo adduser felhasználónév

```
root@server2:/etc# adduser diak2
Adding user `diak2'
Adding new group `diak2' (1002) ...
Adding new user `diak2' (1002) with group `diak2'
Creating home directory `/home/diak2' ...
Copying files from `/etc/skel'
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for diak2
Enter the new value, or press ENTER for the default
         Full Name ∏: Diák 2
         Room Number
         Work Phone []:
         Home Phone []: 6678976
         Other []:
chfn: name with non—ASCII characters: 'Diák 2'
Is the information correct? [Y/n] y
 <u>oot@server2:/etc#</u>
```

Felhasználók zárolása és törlése

Felhasználói fiók és elsődleges csoportjának törléséhez adja ki a következő parancsot (A fiók törlése nem törli a hozzá tartozó saját könyvtárat.):

sudo deluser felhasználónév

Felhasználói fiók **ideiglenes zárolásához** vagy **feloldásához** adja ki a következő parancsokat:

- sudo passwd -l felhasználónév
- sudo passwd -u felhasználónév

Linux felhasználó átnevezése

- usermod -l új felhasználónév régi felhasználónév # régi és új felhasználónév megadása # Home könyvtár nem neveződik át!
- usermod -l új felhasználónév -m -d /home/új_felhasználónév régi felhasználónév
- # régi és új felhasználónév megadása, továbbá a home könyvtár lekövetése is egyben.
- groupmod -n új felhasználónév régi felhasználó név
 # az átnevezett felhasználó régi csoportjának átnevezése az újra.

Csoport hozzáadása vagy törlése, kezelése

Személyre szabott csoport hozzáadása

• sudo addgroup csoportnév

Személyre szabott csoport törlése

sudo delgroup csoportnév

Felhasználó csoporthoz adása:

• sudo adduser felhasználónév csoportnév

```
root@server2:/etc# addgroup tanulok
Adding group `tanulok' (GID 1003) ...
Done.
root@server2:/etc# adduser diak1 tanulok
Adding user `diak1' to group `tanulok' ...
Adding user diak1 to group tanulok
Done.
```

Csoport ellenőrzése

Az aktuális felhasználó csoportjai az alábbi parancs segítségével listázhatók ki:

- sudo groups
- sudo id –Gn
- Más felhasználó csoportjainak megtekintéséhez az alábbi parancs szükséges:
- sudo groups felhasználónév

```
root@server2:/etc# groups diak1
diak1 : diak1 tanulok
```

• Itt a diak1 csoportjait listáztuk ki.