

Kasutajate haldus

[Loengumaterjal: kasutajate haldus](#)

<https://help.ubuntu.com/community/AddUsersHowto>

<http://askubuntu.com/questions/345974/what-is-the-difference-between-adduser-and-useradd>

<https://wiki.itcollege.ee/index.php/Gpasswd>

https://wiki.itcollege.ee/index.php/Adduser_%26_useradd

<https://help.ubuntu.com/its/serverguide/user-management.html>

<https://askubuntu.com/questions/445361/what-is-difference-between-etc-shadow-and-etc-passwd>

<https://www.linuxnix.com/linux-shadow-file-explained-detail/>

<https://linux-audit.com/password-security-with-linux-etc-shadow-file/>

õigused:

<http://kuutorvaja.eenet.ee/kasutamine/os/failioigused.html>

<http://permissions-calculator.org/>

Ajastatud toimingud - CRON

<https://help.ubuntu.com/community/CronHowto>

turvalisuse kaalutlustel keelame ajastatud toimingud kasutajatele

```
sudo nano /etc/cron.deny
```

```
sudo nano /etc/at.deny
```

iga kasutaja uuelts realt

MS Windows'is: Scheduled Tasks

Kasutajate haldamine käsureaal tehakse juurkasutaja õigustes:

```
sudo -i
```

kasutaja loomine:

```
adduser <kasutaja>
```

- luuakse:
 - kasutaja
 - salasõna
 - kodukataloog (nt `/home/student`)
 - määratakse kestprogramm (nt: `/bin/bash`)

Grupi loomine

```
addgroup <grupp>
```

madala taseme käsk

```
groupadd <grupp>
```

mitu gruppi korraga:

```
for i in grupp1 grupp2 grupp3; do addgroup $i; done
```

Hetkel sisseloginud kasutaja:

- uid, gid, grupid: **id**
- grupid: **groups**

Millised kasutajad on süsteemis?

```
ls /home
```

Kasutajate loomise sätted

/etc/adduser.conf

Kasutajate kustutamise sätted

/etc/deluser.conf

näitab ka süsteemsed kasutajad

sudo getent passwd

ei näita süsteemseid kasutajaid:

sudo awk -F[:] '{if (\$3 >= 1000 && \$3 != 65534) print \$1}' /etc/passwd

kasutaja lisamine gruppi (man adduser):

sudo adduser <kasutaja> <grupp>

sudo gpasswd -a <kasutaja> <grupp>

sudo usermod -aG <grupp> <kasutaja>

sudo usermod -aG <grupp1>,<grupp2> <kasutaja>

kasutaja loomine teise vaikumisi grupiga (grupp peab olema varem loodud)

sudo adduser --ingroup <grupp> <kasutaja>

kasutaja vaikumisi grupi muutmine (grupp peab olema varem loodud)

sudo usermod -g <grupp> <kasutaja>

grupi muutmine:

sudo chgrp <grupinimi> <fail või kataloog>

kasutaja eemaldamine grupist (man gpasswd):

sudo gpasswd -d <kasutaja> <grupp>

kasutaja kustutamine (man deluser):

sudo deluser <kasutaja> - kodukataloog jääb alles

sudo deluser --remove-home <kasutaja> - kodukataloog ei jää alles

kasutaja detailide muutmine (man chfn):

sudo chfn [parameetrid] <kasutaja>

sudo chfn --other='umask=022' student

grep student /etc/passwd

student:x:1000:1000:student,,,:umask=022:/home/student:/bin/bash

sudo chfn --other="" student #taas umask'i eemaldamine

kesta (shell) muutmine:

cat /etc/shells #vaatame, mis saadaval

sudo chsh --shell /bin/bash <kasutaja>

sudo usermod --shell /bin/bash <kasutaja>

...võib ka otse /etc/passwd failis muuta...

/etc/passwd

student:x:1000:1000:student,,,:/home/student:/bin/bash

1. student kasutajanimi

2. x salasõna on määratud /etc/shadow failis

3. 1000 – kasutaja ID (UID – User ID)
4. 1000 – grupi ID (GID – Group ID)
5. student – kasutaja info, kommentaariväli
6. /home/student – kodukataloog
7. /bin/bash - kestprogramm

/etc/shadow

```
student:$6$WmxmyENh$jWot4yTFEFac.dtdmwbiJpkDR7ecISllmvgQc.:17443:0:99999:7:::
1:2:3:4:5:6:7:8:9
```

1 – kasutajanimi

2 – salasõna räsi

3 – viimane salasõna vahetamine, möödas olevate päevade arv alates 1.jaanuarist 1970

4 – miinimumpäevade arv kui kasutaja salasõna saab muuta (0 – saab kohe muuta, mistahes muu arv on päevade arv kui uuesti saab muuta peale viimast muutmist)

5 – maksimumpäevade arv kuni salasõna kehtib ja peale seda tuleb uus salasõna määrata. Kui see on 99999 siis ei ole kunagi vaja salasõna vahetada, muudel juhtudel vastavalt määratud päevade arvule.

6 – päevade arv, mida hoiatatakse kui salasõna aegub. Näiteks kui on 5 siis hakatakse 5 päeva enne salasõna aegumist igal sisselogimisel teavitama, et 5 päeva pärast salasõna aegub.

7 – päevade arv, mis on möödas ajast kui konto suleti, näiteks salasõna aegumise tõttu

8 – päevade arv alates 1.jaanuarist 1970 kui konto suleti

9 – reserveeritud tulevikuvajaduste tarbeks

```
student:$6$WmxmyENh$jWot4yTFEFac.dtdmwbiJpkDR7ecISllmvgQc.: #tavapärane kasutaja, saab
sisse logida kasutajanime,SSH võtmefailiga
```

```
student:!: $6$WmxmyENh$jWot4yTFEFac.dtdmwbiJpkDR7ecISllmvgQc.: #salasõna on lukus, saab sisse
logida SSH võtmefailiga
```

```
student:!: #salasõna määramata, saab sisse logida SSH võtmefailiga
```

```
student:: #salasõna määramata, saab sisse logida (lahtiste uste päev)
```

```
getent shadow root
```

```
root:!:17575:0:99999:7:::
```

kui eksisteerib /root/.ssh/authorized_keys ja sisaldab avalikke võtmeid siis nendega saab sisse logida

tugevama salasõna pealesundimine:

<https://www.tuxradar.com/content/how-pam-works>

<https://www.ostechnix.com/force-users-use-strong-passwords-debian-ubuntu/>

https://www.server-world.info/en/note?os=Ubuntu_16.04&p=password

<https://www.cyberciti.biz/faq/securing-passwords-libpam-cracklib-on-debian-ubuntu-linux/>

<https://help.ubuntu.com/community/StrongPasswords>

sunnime salasõna vahetama järgmise sisselogimisega

```
passwd -e <kasutaja>
```

```
chage -d0 <kasutaja> #viimane päev, mil salasõna vahetati alates 1.jaanuar 1970
```

```
chage -d1.<kasutaja> #eemaldame salasõna vahetamise kohustuse
```

salasõna haldus

```
sudo passwd <kasutaja> #superkasutajana salasõna määramine ilma vana teadmata
```

```
passwd #kasutajana salasõna määramine, esmalt küsitakse olemasolevat salasõna
```

unustatud salasõna taastamine

<http://tipsonubuntu.com/2016/09/02/reset-forgotten-passwords-ubuntu-16-04/>
<https://askubuntu.com/questions/24006/how-do-i-reset-a-lost-administrative-password>
<https://websiteforstudents.com/reset-forgotten-user-password-ubuntu-17-04-17-10/>

kasutaja salasõna lukustamine (! salasõna räsi ette /etc/shadow failis)

```
usermod -L <kasutaja>  
passwd -l <kasutaja>
```

kasutaja salasõna avamine (! eemaldamine salasõna räsi eest /etc/shadow failis)

```
usermod -U <kasutaja>  
passwd -u <kasutaja>
```

lukustatud salasõnaga kasutajad

```
grep ! /etc/shadow  
getent shadow
```

igavesti kehtivad kasutajad

```
grep 99999 /etc/shadow
```

kasutaja täielik lukustamine (ei saa ka SSH võtmefailiga sisse)

```
chage -E 0 <kasutaja> #konto kehtib 0 päeva alates 1.jaanuar 1970  
chage -l <kasutaja> #kehtivusinfo vaatamine  
chage -E -1 <kasutaja> #konto kehtib taas igavesti  
usermod -e <kasutaja> #konto kehtib taas igavesti kui kehtivusaega ei määra
```

kasutajanime muutmine

```
usermod -l <uuskasutaja> <vanakasutaja>
```

kodukataloogi muutmine koos sisuga

```
enne kasutaja muutmist oleks viisakas kasutajaga kokku leppida, et ta sel ajal arvutit ei kasuta  
chage -E 0 <kasutaja> #kasutaja lukustada, et ei saaks sisse logida ei kasutajaga ega võtmefailiga  
chage -l <kasutaja> #kontrollime kasutaja kehtivust  
usermod -l <uuskasutaja> <vanakasutaja> #kasutajanime muutmine  
usermod -d /home/<uuskasutaja> -m <uuskasutaja> #kodukataloogi muutmine koos sisuga  
chage -E -1 <uuskasutaja> #kasutaja lubamine
```

Viide (*link*)

```
ln <olemasolev fail> <viite nimi> #hard link, kasutatakse harva  
ln -s <olemasolev fail> <viite nimi> #symbolic link, kasutatakse tihti
```

vipw, vigr – käsitsi muutmine: /etc/passwd, /etc/group, /etc/shadow

```
vigr --help  
Usage: vigr [options]
```

Options:

-g, --group	edit group database
-h, --help	display this help message and exit
-p, --passwd	edit passwd database
-q, --quiet	quiet mode
-R, --root CHROOT_DIR	directory to chroot into
-s, --shadow	edit shadow or gshadow database

```
vipw --help
```

Usage: vipw [options]

Options:

- g, --group edit group database
- h, --help display this help message and exit
- p, --passwd edit passwd database
- q, --quiet quiet mode
- R, --root CHROOT_DIR directory to chroot into
- s, --shadow edit shadow or gshadow database

Tegevused

- **luua grupid:** arendajad, raamatupidajad,
 - nt: addgroup arendajad
 - for i in arendajad raamatupidajad; do addgroup \$i; done
- **luua kasutajad:** insener, tootearendaja, raamatupidaja
 - lihtsuse mõttes võib salasõna määrata sama, mis kasutaja
 - kasutaja loomisel: insener ja tootearendaja gruppi arendajad
 - lisada raamatupidaja gruppi raamatupidajad
 - nt: adduser --ingroup arendajad insener
(kasutaja vaikimisi grupp saab olema arendajad ja mitte insener)
 - adduser insener arendajad
 - või lisada esmalt kasutaja
 - adduser insener
 - ... ja siis lisada kasutaja vastavasse gruppi
 - gpasswd -a insener arendajad
 - vt man adduser ja otsi --ingroup -> kas grupp *insener* loodi?
- luua kataloogid /var/data/arendus ja /var/data/raamatupidamine
- määrata kataloogi /var/data/arendus grupiks arendajad
- määrata kataloogi /var/data/raamatupidamine grupiks raamatupidajad
- tekitada *symlink* jagatud kataloogidele vastavate kasutajate kodukataloogi
- määrata kasutajatele umask 007, et failid, kaustad tuleks kirjutusõigusega grupile (vt kontrolliks umask -S)
- muuta kasutaja insener → insener2 ja muuta ära ka kodukataloog nii, et sisu kaasa tuleb

<http://kuutorvaja.eenet.ee/wiki/Faili%C3%B5igused>

suhteline aadress (otsiteekond - *path*)

Downloads/failid/ #sõltub asukohast

absoluutne aadress (otsiteekond - *path*)

/home/kasutaja/Downloads/failid/ #ei sõltu asukohast

~/Downloads/failid/ #ei sõltu asukohast

Kataloogi omaniku, grupi muutmise:

sudo chown root:arendajad /opt/arendus/ #omaniku ja grupi muutmise

sudo chown root /opt/arendus/ #vaid omaniku muutmise

sudo chown :arendajad /opt/arendus/ #vaid grupi muutmise

sudo chgrp arendajad /opt/arendus/ #vaid grupi muutmise

rekursiivselt (koos sisuga – failid, kataloogid):

sudo chown -R :arendajad /opt/arendus/

Kataloogile kirjutusõigused konkreetsele grupile:

```
sudo chmod -R 775 /opt/arendus/  
sudo chmod g+w /opt/arendus/
```

Lingi tekitamine

```
ln -s <kataloog> <lingi nimi>
```

Kodukataloog ligipääsetavaks vaid omanikule:

```
chmod 700 /home/raamatupidaja
```

loodava kasutaja kodukataloogi vaikimisi õigused
/etc/adduser.conf
DIR_MODE=0755 → 0700

perl warning: LC_ALL not set

kõikide kasutajate jaoks:

```
sudo locale-gen et_EE.UTF-8
```

```
sudo dpkg-reconfigure locales
```

konkreetsed rakendust saab ka käivitada:

LC_ALL=C <rakendus>

C tähendab C keelt ja on sünonüüm POSIX'i lokaadile ja tähendab U.S. English lokaati
see sunnib rakendust kasutama vaikimisi