

# Käyttöoikeuksista

Panu A. Kalliokoski

Date: 2004/02/05 20:18:37

## Sisältö

<b>1</b>	<b>Yleisimmät käyttöoikeudet</b>	<b>1</b>
1.1	Hakemistot . . . . .	1
1.2	Tiedostot . . . . .	1
<b>2</b>	<b>chmod-komennon käyttö</b>	<b>2</b>

## 1 Yleisimmät käyttöoikeudet

Jako on kahden piirteen mukaan:

1. onko tiedosto / hakemisto *oma* vai *ryhmän*, eli ketkä sitä työstävät;
2. onko tiedosto / hakemisto *julkinen* vai *yksityinen*, eli onko sen tarkoitus näkyä kaikille vai ei.

Hakemistoilla on näistä myös välimuoto *suojuattu*, jolloin hakemistossa olevia tiedostoja voi kyllä selailla muttei listata, eli joutuu toimimaan umpimähkään.

### 1.1 Hakemistot

	<b>oma</b>	<b>ryhmän</b>
<b>yksityinen</b>	drwx-----	drwxrws---
<b>suojuattu</b>	drwx--x--x	drwxrws--x
<b>julkinen</b>	drwxr-xr-x	drwxrwsr-x

Lisäksi joskus törmää hakemistoihin, joita kaikki saavat käyttää (kuten /tmp). Näiden oikeudet ovat yleensä drwxrwxrwt.

Joskus näkee myös joitain jänniä yhdistelmiä, kuten (varsin tiukka) drwx--x--- tai esimerkiksi drwxrwx--T.

### 1.2 Tiedostot

Periaatteessa sama kuin hakemistoilla, paitsi että x-oikeus tarkoittaa ihan muuta.

	<b>oma</b>	<b>ryhmän</b>
<b>yksityinen</b>	-rw-----	-rw-rw----
<b>julkinen</b>	-rw-r--r--	-rw-rw-r--

## 2 chmod-komennon käyttö

Yleinen muoto: `chmod [-R] muutos tiedosto tiedosto...`

Valitsin `-R` merkitsee, että oikeuksia muutetaan hakemistolle ja kaikelle sen sisällölle rekursiivisesti.

*muutos* kertoo, miten oikeuksia muutetaan. Se koostuu kolmesta osasta: kenelle, miten ja mitä oikeuksia muutetaan.

**kenelle** Tämä kohta voi olla `u` (user), `g` (group), `o` (others) tai jokin yhdistelmä näistä; `a` (all) tarkoittaa samaa kuin `ugo`. Määrää, muutetaanko omistajan, omistajaryhmän tai muiden oikeuksia.

**mitä oikeuksia** Tämä kohta voi olla `r`, `w`, `x`, `s`, `t` tai jokin yhdistelmä näistä. Lisäksi on erityinen oikeus `X` (siis isolla), joka on sama kuin `x` jos jollakulla on jo tiedostoon `x`-oikeus, muuten jätetään huomiotta.

**miten** Tämä voi olla `+`, `-` tai `=`. `+`:lla annetut oikeudet lisätään, `-`:lla ne otetaan pois ja `=`:lla asetetaan siten, että tuloksena on luetellut oikeudet eikä mitään muuta.

Esimerkkejä:

- `chmod a+r tied` — lukuoikeus tiedostoon kaikille
- `chmod g+rwx hak` — ryhmälle oikeus työskennellä hakemistossa
- `chmod go=x hak` — pelkkä selailuoikeus hakemistoon muille kuin omistajalle
- `chmod -R g+rX hak` — ryhmälle lukuoikeus hakemiston tiedostoihin