

UNIX/LINUX-PERUSKURSSI, HARJOITUS 1

Tehtävät palautetaan esittämällä ratkaisut opettajalle tunnin lopulla. Käyttäkää mieluummin virtuaalikonetta kuin pääteyhteyttä, jotta virtuaalikone ja sen toiminta tulisi tutuksi.

Tehtävien pääpaino on ympäristöön tutustumisella sekä tiedon etsimisellä man- ja info-komentojen avulla.

Pääteikkunan (Terminal) löytää virtuaalikoneen valikosta seuraavasta paikasta:



Kuten kuvasta voi havaita, muutakin tarpeellista valikossa on. HUOM! Tämä Red Hatin Gnome on versiota 2.x. Jos käytät jossain tuoreempaa Linuxia, sen Gnome on varmuudella 3-sarjaa ja sen käyttöliittymä on ihan erilainen. Kyseinen versio onkin sitten aika paljon mielipiteitä jakava... no, ainakin se on totaalisen erinäköinen ja erilainen...

Avaa pääteikkuna ja tee seuraavat tehtävät siinä:

1. man-komento antaa halutun komennon manuaalisivun. Esimerkiksi *man grep* kertoo miten *grep*-niminen ohjelma toimii. Selvitä man-komennon avulla, mitä seuraavat ohjelmat tekevät:
 - a) clear
 - b) pwd
 - c) ls
 - d) cd
 - e) cp
 - f) wc
 - g) cat
2. Ohjelmien tulostusta voidaan säätää ns. optioilla. Optiot alkavat -merkillä. Esimerkiksi *ls -l* muuttaa ls-komennon tulosteen aivan erilaiseksi (-merkin jälkeen on pikku-L-kirjain!). Selvitä man-komentoa käyttäen, mitä seuraavat ls-komennon optiot oikein tekevät. Kokeile myös näitä. (Huom! Kannattaa tehdä vaikkapa verkkolevyn juuressa [virtuaalikoneella /home-hakemisto]. Siellä on todennäköisesti tiedostoja tätä varten)
 - a) -a
 - b) -l
 - c) -m
 - d) -F (kyllä, iso kirjain!)

3. Unixissa on oma kalenteriohjelma. Sen nimi on `cal`. Tutustu ohjelman manuaalisivuihin ja vastaile sen mukaan seuraaviin kysymyksiin: (kokeile komentoja myös)
 - a) millaisen kalenterin `cal`-komento tulostaa?
 - b) jos annat parametriksi vuoden, mitä tulostetaan?
 - c) Mikä viikonpäivä on syyskuun 23. päivä vuonna 2013? Selitä myös, miten sen löysit `cal`-ohjelmaa käyttäen.
 - d) tulosta syyskuun kalenteri vuodelta 1752. Mitä erikoista siinä on ja miksi? (tähän löytää vastauksia pienellä googletuksella)
4. Käynnistä `info`-ohjelma ilman parametrejä ja vastaa seuraaviin kysymyksiin:
 - a) Mitä alkuruutu neuvoo aloittelijalle?
 - b) Mitkä osat vaihtavat sivua (ts. toimivat linkkeinä)?
 - c) Miten liikutaan ruutu alaspäin, entä ylöspäin?
 - d) onko infossa jonkinlaista hakutoimintoa?
5. Kokeile `info`-ohjelmaa kirjoittamalla komentoriville `info cp`. Vertaile tekstiä ja sen määrää man-komennon vastaavaan nähden. Onko eroja? Kun olet tämän tehnyt, virtuaalikoneemme sisältää tiedosto- ja nettiselaimen nimeltään *konqueror*. Käynnistä se ja kirjoita osoiteriville `info:cp`. Mitä tapahtui?
6. Mitä erilaisia opasteita löydät graafisen työpöydän elementeistä taikka ohjelmistoista?
7. Mitä tekee komento `whatis`?
8. man-komennolla on optio `-k`. Mitä se tekee? Miten voisit käyttää tätä hyväksesi tapauksessa, jossa haluat selvittää, mitä sellaista löytyy, mihin liittyy sana "*grep*" (ilman noita lainausmerkkejä)