

Ohjelmoinnin syventävät tekniikat – Viikkoharjoitukset 1

Esitehtävä

- Asenna itsellesi C++ ja Java –ympäristöt
 - Javan osalta asenna vähintään Java -kehitysympäristö (JDK, viimeisin versio on 15)
 - Asenna myös Java IDE esim. IntelliJ IDEA (<https://www.jetbrains.com/idea/>)
 - Selvitä itsellesi Javan ja C++:n erot pääpiirteissään (tutustu Javaan). Huomioitavia asioita mm.
 - Periaatteelliset erot
 - Luokkien kirjoittaminen
 - Olioiden luominen
 - Parametrien välitysmekanismit
1. C++ -kertausta: Toteuta C++:lla luokka **Opiskelija**
 - Opiskelijalla on seuraavat tietojäsenet: **nimi**, **opiskelijanumero** sekä **opintopisteet**
 - Metodit: Rakentaja (oletus ja 2-parametrinen), purkaja. Getterit ja setterit tiedolle sekä metodi **tulostaTiedot**, joka tulostaa opiskelijan tiedot näytölle
 - Luo pääohjelmassa muutama opiskelija sekä new:llä (heap) että ilman new:tä (stack)
 2. Tutustumista Javaan: Tee edellä oleva tehtävä myös Java –kielellä. Huomaa, että Javassa voit luoda olioita vain new:llä ja näitä ei tarvitse eikä voikaan itse vapauttaa.