

OHJ-1400 Olio-ohjelmoinnin peruskurssi

Tentissä ei saa käyttää ylimääräistä kirjallista materiaalia, laskimia, tietokoneita tai muita lunttausvälineitä.

Muutama sana tenttivastauksen kirjoittamisesta:

1. Vastauksessa olet vastaavasi sellaisen ihmisen kysymykseen, joka tuntee kohtalaisen hyvin ohjelmistotekniikan aihealuetta muutoin paitsi tämän kysymyksen osalta. Muista että vastauksesi tarkoitus on vakuuttaa tarkastaja osaamisestasi.
2. Mieti etukäteen esim. ranskalaisilla viivoilla vastauksesi pääkohdat ja lajittele ne johdonmukaiseen järjestykseen — älä kirjoita yhteen pötköön kaikkea mieleen tulevaa.
3. Jos vastaus vaatii ohjelmakoodin kirjoittamista, sen ei tarvitse olla pilkulleen syntaksiltaan oikein.

..... Tehtävät 1. & 2. omalle paperilleen! Nimi paperiin!

1. Alla on selitetty joitain C++:n ja olio-ohjelmoinnin termejä. Mistä termeistä on kysymys? Jos lisäksi selityksessä on jotain vialla, korjaa selitys.
 - a) UML:n kaavio, josta käy ilmi ohjelman ajoaikainen käyttäytyminen kokonaisuudessaan.
 - b) Jäsenfunktiot (ja -muuttujat), jotka näkyvät vain luokasta periytyville luokille.
 - c) Ne asiat ja toimenpiteet, joita tietyn luokan olioiden on tarkoitus mallintaa ja toteuttaa ohjelmistossa.
 - d) Luokan rakentaja, joka ei saa parametreja ja joka luodaan jokaiselle C++:n luokalle automaattisesti.
 - e) Ohjelman rakenteen kuvaaminen helpommin tajuttavassa muodossa keskittymällä tiettyihin olennaisiin piirteisiin ja jättämällä kuvauksesta pois vähämerkityksisiä asioita.
 - f) C++:n ilmaisu, jonka jälkeen annettuun luokkaan voi tehdä osoittimia, mutta luokan muu käyttäminen ei onnistu.
2. Esseitä periytymisestä
 - a) Mitä on *periytyminen*? Millaisia mahdollisuuksia yleiskäyttöiseen koodiin periytyminen antaa olio-ohjelmoinnissa?
 - b) Mitä tarkoitetaan *dynaamisella sitomisella* ja mitä siihen liittyy?
 - c) Miten periytyminen vaikuttaa *rakentajiin ja purkajiin*?

..... **KÄÄNNÄ!**