

HUOM!

TENTISSÄ SAA OLLA MUKANA VAIN
KIRJOITUSVALINNET

Ohjelmointi I

1. välikoe

19.12.2002

1. Määrittele lyhyesti seuraavat asiat tai käsitteet: (6 pistettä)

- a) varattu sana
- b) paikallinen muuttuja
- c) kuormittaminen
- d) final
- e) float
- f) import

2. Kirjoita seuraavanlainen metodi: (6 pistettä)

- metodi saa parametreina kolme positiivista kokonaislukua
- ensimmäinen luku kerrotaan sadalla, jaetaan kuudella, ja jakojäännös on ensimmäisen luvun uusi arvo
- toinen luku kerrotaan kolmannella luvulla ja tulos sijoitetaan toisen luvun arvoksi
- lopuksi suurin kolmesta luvusta palautetaan metodin arvona
- metodologia voidaan kutsua myös sen oman luokan ulkopuolelta

3. Asiakasluokka ja toimittajaluokka. Mitä näillä käsitteillä tarkoitetaan? Millaisia ovat luokkien määrittelyt? Esitä lisäksi lyhyt esimerkki jossa on yksi asiakasluokka ja yksi toimittajaluokka. Luokista voi jättää kirjoittamatta kaikki ne osat (esim. metodien sisällöt), jotka eivät suoraan liity luokkien asiakas- tai toimittaja-ominaisuuksiin. (6 pistettä)

4. Kirjoita seuraavan kuvauksen mukainen luokka: (6 pistettä)

- luokan nimi on "kinkku"
- luokalla on neljä attribuuttia
 - kinkun paino grammoina
 - kinkun rasvaprosentti, jota ei näytetä luokan ulkopuolelle
 - kinkun ostohinta euroina, jota ei näytetä luokan ulkopuolelle
 - kinkun myyntihinta
- luokalla on konstruktori, joka saa parametreina ne arvot jotka sijoitetaan uuden kinkun attribuuttien arvoiksi
- luokalla on metodi joka palauttaa ostohinnan arvon
- luokalla on metodi, joka muuttaa myyntihinnan arvon parametrina saamakseen arvoksi

5. Minkä arvon oheinen ohjelma tulostaa? Perustele vastauksesi selittämällä rivi riviltä mitä ohjelman suorituksen aikana tapahtuu (ohjelman suorituksen eteneminen ja muuttujien arvojen muuttuminen).

(6 pistettä)