

Ohjelmistoarkkitehtuurit loppukoe 7.3.2005

Tentin kesto 3h

Ei oheismateriaalia

1. Määrittele yhdellä lauseella seuraavat käsitteet:

- a) komponentti
- b) suunnittelumalli
- c) sovelluskehys

(6p)

2. Mitä etua on roolirajapintojen käytöstä? Anna havainnollistava esimerkki.

(6p)

3. Millä tavoin toisistaan riippumattomat JavaBeans-komponentit saadaan kommunikoidaan keskenään (esim. BeanBox-komponenttieditorissa)? Mitä suunnittelumalleja tässä sovelletaan? Anna UML-luokkakaavio, joka kuvaa ratkaisun tilanteessa, jossa komponentin A tulee reagoida komponentin B aiheuttamaan tapahtumaan E operaation P aktivoinnilla.

(6p)

4. Kuvaa MVC-arkkitehtuurityyli vastaamalla seuraaviin kysymyksiin.

- a) Mikä on MVC-tyylin motivaatio?
- b) Mitä velvollisuuksia on malli-, näkymä- ja controllerikomponenteilla?
- c) Millainen on tyypillinen vuorovaikutussekvenssi malli-, näkymä- ja controllerikomponenttien välillä?

(6p)

5. Mitä potentiaalisia ongelmia liittyy kehystekniikan käyttöön?

(6p)