

OHJ-3060 Ohjelmistojen testaus – Tentti 18. tammikuuta 2010 – Mika Katara

Kirjoita konseptipaperiisi ensin nimesi, opiskelijanumerosi ja sähköpostiosoitteesi. Aloita vastaukset tehtäviin 1, 2, 3 ja 4 uudelta sivulta. Tentin maksimipistemäärä on 16 (+1) pistettä. Kurssin hyväksytyt suorittaminen edellyttää vähintään viittä tenttipistettä harjoitustyöpisteiden lisäksi. Lisäksi tentti- ja harjoitustyöpisteiden yhteismäärän tulee olla riittävä. Huom! Kiinnitä huomiota vastauksiesi selkeyteen; jos käsialasi on epäselvää, käytä mieluiten tikkukirjaimia. Epäselvistä vastauksista ei pisteitä voida antaa. Mikäli mahdollista, sisällytä vastauksiisi selventäviä esimerkkejä, kuvia yms. **LASKINTA EI SAA KÄYTTÄÄ.**

1. Tietämyksen samplausta.

Kerro lyhyesti (yleensä noin 4 virkettä riittää) mitä seuraavilla termeillä tarkoitetaan testauksen yhteydessä (kukin kohta 1p).

- (a) Tutkiva (exploratory) testaus.
- (b) Mallipohjainen testaus.
- (c) Saippuaopperatestaus.
- (d) Yksikkötestaus.
- (e) Nauhoita ja toista -testiautomaatio.
- (f) V-malli.

2. Essee/sovellustehtävä. Vastaa molempiin kohtiin (2+3p).

- (a) Kuvaile kolme kooditason testikattavuusmittaa ja selosta niiden erot.
- (b) Suunnittele yksinkertainen pseudokoodi (n. 10-20 riviä), joka avulla voit selittää edellä kuvaamiesi kattavuusmittojen väliset erot. Tee tämä määrittelemällä koodillesi sellaisia testitapauksia, jotka vaikuttavat kattavuuteen kyseisten mittojen tapauksessa. Perustele vastauksesi.

3. Esseetehtävä. Valitse seuraavista yksi aihe (5p).

- (a) Ekvivalenssiluokat ja raja-arvoanalyysi.
- (b) Staattinen testaus.

Vastauksen pituus tulisi olla 1-2 sivua. Huom! Mikäli vastaat molempiin kysymyksiin, vain huonompi vastaus otetaan arvostelussa huomioon.

4. Bonustehtävä.

Kirjoita mielipiteesi kurssin toteutuksesta (luennot, materiaali, harjoitustyöt, tentti, vierailuluennot jne.). Mihin mielestäsi pitäisi erityisesti panostaa kurssia kehitettäessä? Hyvin perusteltu mielipide on yhden tenttipisteen arvoinen, olipa se sitten positiivinen tai negatiivinen. Mikäli olet jo vastannut palautetehtävään aiemmin, sinun pitää vastata nyt uudelleen bonuspisteen saadaksesi.