

OHI-3100 Ohjelmien ylläpito ja evoluutio

Tenttipäivä: 15.12.2010

Kuulustelija: Maarit Harsu

Laskimen käyttö: A (Ei saa käyttää / Ei tarvita)

1. Mitä tarkoitetaan seuraavilla termeillä? Anna myös esimerkki kuhunkin. (6 p.)

- (a) Laatutekijä
- (b) Evoluutiolaki
- (c) Uudistamismalli

2. Oletetaan, että yrityksessä käytetään yrityksen omaa suurta järjestelmää, jonka kehitystyö jatkuu edelleen. Yritys on kerännyt järjestelmän vikoja käyttäjien kokemusten perusteella. Kunkin vian alkuperä on jäljitetty johonkin järjestelmän yhdeksästä alijärjestelmästä seuraavan taulukon mukaisesti:

Alijärjestelmä	A	B	C	D	E	F	G	H	I
Koko (KLOC)	40	100	5	50	120	70	60	100	40
Vikojen määrä	35	0	95	35	55	40	55	40	45

Pohdi vastauksessasi seuraavia asioita:

- Mitä epätavallisia mittaustuloksia huomaat?
- Mitä johtopäätöksiä niistä voi vetää?
- Mitä heikkouksia kerättyihin mittaustuloksiin liittyy?
- Miten tietojen keruuta pitäisi muuttaa, että voitaisiin tehdä luotettavampia päätelmiä?

3. Kahdentunut koodi: vaikutukset ja toimenpiteet. (6 p.)

4. Tehtävänäsi on takaisinmallintaa ohjelmaa, joka toteuttaa graafisen editorin erilaisten kaavioiden piirtämiseen. Millaisia osatehtäviä joudut todennäköisesti tekemään? Millaisia suunnitteluratkaisuja mahdollisesti löydät? (6 p.)

5. Mitä tarkoitetaan ohjelmien muokkaamisella (refactoring)? Millaisia periaatteita siinä noudatetaan? Esittele esimerkkinä jokin muokkaus. (6 p.)

Huom! Kurssin lopullinen arvosana määräytyy vasta sitten, kun myös harjoitustyö arvosteltu. Tentin arvostelu (tenttipisteet) tulee ilmoitustaululle todennäköisesti jo ennen joulua.