

OHJ-5010 Hajautettujen järjestelmien perusteet

Tentti 22.9.2008

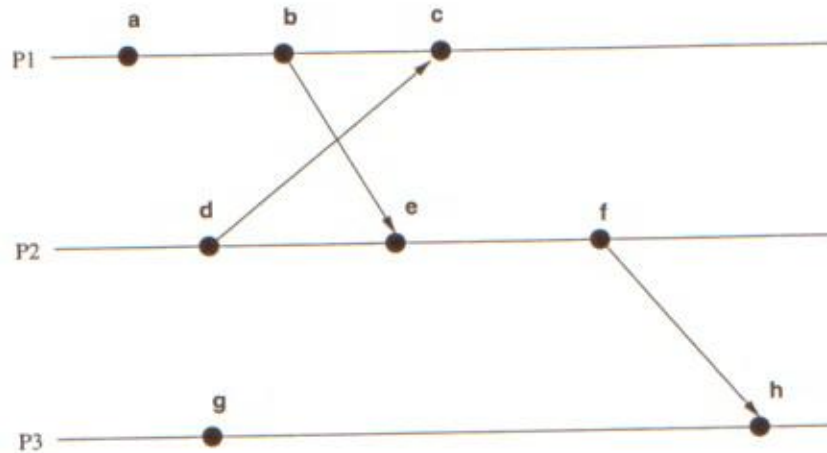
Tentissä ei saa käyttää ylimääräistä kirjallista materiaalia, laskimia, tietokoneita tai muita lunttausvälineitä.

1. Esittele lyhyesti kurssin aihealuetta tuntemattomalle mitä seuraavat asiat ovat (Yhteensä 12 pist.):

- Säilyvä kommunikointi (2 pist.)
- Stub ja skeleton (2 pist.)
- Lamportin looginen kello (2 pist.)
- Paikkatuntumattomuus (1 pist.)
- Hajautetun järjestelmän avoimuus (2 pist.)
- Oliokeskeinen arkkitehtuuri (1 pist.)
- Etärajapinta (1 pist.)
- Konsistenssimalli (1 pist.)

2. Vektorikellot (6 pist.)

Mitkä ovat prosessien P1, P2 ja P3 vektorikellojen arvot oheisessa kuvassa tapahtumien a, b, ... ja h jälkeen? Missä mielessä vektorikello on parempi kuin Lamportin looginen kello?



3. Transaktiot (6 pist.)

Mitä tarkoittaa transaktion sarjallistuvuus? Entä mitä tarkoittaa transaktion vuoronousu? Esittele tiukka kaksivaheinen lukitus (strict two-phase locking) ja kerro miten se liittyy transaktioihin.

4. Java-RMI (6 pist.)

Miten roskienkeruu toimii Java-RMI:ssä? Miten Java-RMI:n parametrinvälitys toimii?