

T-79.194 Tietojenkäsittelyteorian seminaarin kotitehtävä

Palautettava: 2004-03-04 klo 12.00

Laatija: Juha Aatrokoski

1

Millä k :n arvoilla seuraavat rajoiteongelmat ovat k -konsistentteja? Perustele vastauksesi.

(a) $\langle x < y, y \neq z; x \in [2..10], y \in [3..7], z \in [3..6] \rangle$

(b) $\langle x < y, y < z, x < z; x \in [0..4], y \in [1..5], z \in [5..10] \rangle$

2

Osoita seuraava rajoiteongelma epäkonsistentiksi soveltamalla suhteellisen konsistenssin todistussääntöä sopivilla i :n ja m :n arvoilla. Huom: selitä joukko-operaatiot tarkasti.

$$\langle x < y, x + y = z; x \in [1..3], y \in [1..3], z \in [6..8] \rangle$$