

Assosiaatiosääntöjen louhinnan tehostaminen - harjoitustehtävät

Tuomas Tanner, 1.4.2008

Käytössä on seuraava tietokanta D

TID	ALKIOT
1	1 3 5 8
2	3 5 8 9
3	1 3
4	3 5 8
5	2 4

1. Onko alkiojoukko {3, 5} suljettu alkiojoukko tietokannassa D, miksi?

- ei koska kaikki transaktiot, jotka sisältävät alkioita 3 ja 5 sisältävät myös alkion 8

2. Suorita Close-algoritmin ensimmäinen iteraatio tietokannassa D minimituki-ehdolla 2. Mitkä ovat generoidut suljetut kattavat joukot?

Generoija	Sulkeuma	Tuki
1	1 3	2
2	2 4	1
3	3	4
4	2 4	1
5	3 5 8	3
8	3 5 8	3
9	3 5 8 9	1

Karsinnan jälkeen:

Generoija	Kattava suljettu joukko	Tuki
1	1 3	2
3	3	4
5	3 5 8	3

3. Mitkä ovat seuraavan iteraation generoijat ja miten ne muodostuvat?

Kandidaattigeneroijat: $\{1,3\}$, $\{1,5\}$, $\{3,5\}$

Koska $\{1,3\}$ on kattavan suljetun joukon $\{1,3\}$ osajoukko, se karsitaan. $\{3,5\}$ on $\{3,5,8\}$ osajoukko, joten sekin karsitaan.

Seuraavan iteraation generoija: $\{1,5\}$