Department of Computer Science
Series of Publications C
Report C-2003-52

Tiedon louhinta biomolekyyliaineistoista

Hannu Toivonen (toim.)

University of Helsinki
Finland

Tiedon louhinta biomolekyyliaineistoista

Hannu Toivonen (toim.)

Tietojenkäsittelytieteen laitos
PL 26, 00014 Helsingin yliopisto

Raportti C–2003–52, Marraskuu 2003, vi+121 sivua

Aiheluokat (Computing Reviews 1998):
H.2.8 Database Applications (Data Mining)
I.2.6 Learning
J.3 Life and medical sciences

Sisällysluettelo

Esipuhe

Biomolekyyliaineistojen (DNA, RNA) analysointi ja hyödyntäminen on yksi nykyaikaisen biologian tärkeistä tutkimuskohteista. Helsingin yliopiston tietojenkäsittelytieteen laitoksella pidetään syksyllä 2003 seminaari, jonka aiheena on tiedon louhinta biomolekyyliaineistoista. Tämä teos sisältää seminaarin raportit.

Seminaarissa käsitellään hahmojen etsimistä biomolekyyliaineistoista: algoritmeja, menetelmiä ja työkalujakin. Seminaari keskittyy tietojenkäsittelyyn, biologiaa vain sivutaan. Suuri osa seminaarista perustuu teoksessa *Pattern Discovery in Biomolecular Data: Tools, Techniques, and Applications* (toim. J.T.L. Wang, B.A. Shapiro ja D. Shasha) käsiteltyihin aiheisiin.

Seminaarin toiminta matkii tieteellisiä konferensseja. Kukin osallistuja laati aiheestaan alkusyksyn aikana raportin ("artikkelin"), joka palautettiin seminaarin ("konferenssin") järjestäjälle. Kunkin raportin arvioi kirjallisesti kolme muuta seminaarin osallistujaa ("ohjelmatoimikunta"). Palautteen perusteella tekijät muokkasivat raportit lopulliseen muotoonsa. Seminaari ("konferenssi") kokoontuu lopulta kaksipäiväisenä, ja kukin osallistuja pitää esitelmän omasta raportistaan.

Seminaarin viimeistellyt raportit on koottu yhteen tähän "konferenssijulkaisuun". Ansio tästä julkaisusta kuuluu seminaarin osallistujille, jotka toteuttivat "konferessin" ohjelman arviointeineen omatoimisesti. Kiitos kaikille seminaarin osallistujille! Toivotan antoisaa "konferenssia" osallistujille sekä mielenkiintoisia lukuhetkiä muille tämän kokoelman lukijoille.

Helsingissä marraskuussa 2003

Hannu Toivonen