

Missä menee tietojenkäsittelytiede?

Tietojenkäsittelytieteen päivät 2004

Tapio Salakoski

Vuosittaiset Tietojenkäsittelytieteen päivät pidettiin 24.–26.5.2004 tällä kertaa Joensuussa, edellisvuosien vastapainoksi siis Runo-Suomessa, Pohjois-Karjalan laulumaille. Vaikka paikka ainakin näin Ruuhka-Suomen näkökulmasta onkin hankalammin saavutettavissa kuin eteläisen Suomen kaupungit, oli osanotto varsin mainio. Tiedä häntä, vaikka Itä-Suomen rennompi ilmapiiri olisi houkutellut näin rankan kevään lopulla muitakin kuin minua — ei sillä, etteikö ohjelmakin olisi ollut erittäin mielenkiintoinen. Tämänkertaisen teeman “Missä menee tietojenkäsittelytiede?” ympärille oli kasattu melkoinen joukko uteliaisuutta kutkuttavia esityksiä ja tilaisuuksia, perinteisen pönnäköistä tervetuliaispuheista päivät päätävään jalkapallomatsiin Joensuu vastaan Muu Maailma. Eikä kaikista luvassa olevista metkuista tietenkään ollut tietoa etukäteen sen enempää osanottajilla kuin kaikilta osin päivien järjestäjilläkään.

Päivät alkoivat tuttuun tapaan paikallisen toimintaympäristön esittelyllä. Joensuun Tiedepuistoa esitteli toimitusjohtaja Markku Vuorinen, ja paikallisista yrityksistä esittäytyivät Blancco ja TikkaCom. Näiden alkajaisten jälkeen oli vuorossa peräti kaksi tiedepuiston tutustumiskierrosta, joiden myötä oli mahdollista tutustua Cadimef-studioihin sekä kognitio-, opetusteknologia-, väritutkimus- sekä signaalinkäsittelylaboratorioihin. Itse

saavuin paikalle matkustusaikatauluni takia vasta ensimmäiseen pakolliseen ohjelmaan, lounaan virkaa toimittaneille kahveille ja päivien avaukseen, jonka hoitellivat tyylikkäästi Joensuun yliopiston puolesta rehtori Pertti Vartiainen sekä Seuran puolesta puheenjohtaja Lea Kutvonen.

Esitysten sisällöllinen anti keskittyi tänä vuonna tietojenkäsittelytieteen tutkimuksen nykytilaan ja tulevaisuudennäkyymiin mm. Suomen Akatemian huipputyksikköohjelman valossa sekä meihin kohdistuviin odotuksiin yhtäältä teollisuuden puheenvuorojen ja toisaalta Bolognan tutkinnonuudistusprosessin näkökulmista. Totta kai ohjelmassa oli myös vuotuisen väitöskirja- ja gradupalkinnon saajien esitykset sekä viimeaikaiseen tapaan useita opiskelijaesitelmiä eri aiheista. Ohjelmatoimikunnan puheenjohtajana toimineen Pasi Fräntin työtä varsin läheltä seuranneena voin vain todeta, että useiden opiskelijaesitelmien läpikäyminen ja päivien ohjelman kasaaminen oli jälleen aikamoinen ponnistus, joka lopulta onnistui suorastaan kiitettävästi, ajoittain ennen viimeistä takarajaa ohjelmatoimikunnassa vallinneisiin tunnelmiin nähden voisi sanoa jopa “kumma kyllä”.

Alan tutkimuksen nykytilaa tarkasteltiin tosiaan useankin Akatemian huipputyksikköohjelmaan liittyvän esitelmän kautta. Ensin Erkki Oja piti monipuolisen katsauksen, joka toi mainiosti esil-

le koko nykyisen tutkimuskirjon. Josko Akatemian huippuyksikköohjelmaan sisältyy jotakin erityistä kansallista strategiaa, pohdittiin Kaisa Seren johdolla. Lopuksi samaan aiheeseen palasi vielä Ralph-Johan Back, joka mietiskeli miten huippuyksikkö tehdään ja miten siellä työskennellään. Kaikista esityksistä välittyi yhteinen tavoite yhä korkeatasoisempaan kansainvälisillä koturneilla tehtävään tutkimukseen, missä myös ulkoisen rahoituksen rooli painottuu kaiken aikaa. Vaikka mitään vippaskonsteja huippututkimuksen tekemiseksi ei keksittykään, esitysten henki oli kannustava ja rohkaiseva. Alan merkitys ei ole IT-kuplan puhkeamisesta huolimatta suinkaan vähenevässä, ja varmaa on, että ainakaan yrittämättä ei suomalaisen tutkimuksen profiili nouse sen enempää Suomessa kuin ulkomaillaakaan. Itse asiassa ainakin minulle syntyi mielikuva, että vakkaa pidetään perisuomalaiseen tapaan usein turhaankin kannen alla. Ja huippuyksikköjä kannattaa pyrkiä rakentamaan jo siitakin syystä, että niissä tuntuu olevan kiva työskennellä!

Eräs tämän päivän näkyvistä kehitystrendeistä on tutkimuksen — ja myös koulutuksen — monipuolistuminen ja monitieteistyminen, mistä ovat esimerkkeinä uudet monitieteiset avaukset kuten bioinformatiikka ja kieliteknologia. Tästä huolimatta myöskään perinteisempien tutkimusalojen ei ole syytä jäädä lepäilemään laakereillaan, vaan myös niiden tulee uudistua. Hyvän esimerkin tällaisesta modernista sovellushakuisesta teoriasta esitti Antti Valmari vuorovaikuttavia tilakoneita käsitelleessä puheessaan.

Tutkimuksen huimasti kasvaneesta kirjosta kertovat myös gradupalkinnon ja väitöskirjapalkinnon saajat, jotka tänä vuonna edustivat huomattavan erilaisia tutkimussuuntia. Vesa Halavan morfismeja Postin korrespondenssi-ongelmaan

liittyen tarkastellut teoreettisen tietojenkäsittelytieteen väitöskirjatyö ammentaa motivaationsa ainakin näennäisesti hyvin erilaiselta pohjalta kuin Netta Iivarin tietojärjestelmien kulttuurisia aspectteja kartoittanut gradutyö. Halavan esitelmä on julkaistu tämän lehden numerossa 21 (Syyskuu 2004). Suosittelen aiheesta kiinnostuneelle lukijalle pidemmälle menevien johtopäätösten tekoa alkuperäislähteiden perusteella.

Jotakin alan monipuolistumisesta ja sen alati kasvavasta yhteiskunnallisesta merkityksestä kertoo myös Kai Kimpan tieteen etiikkaa yleisesti ja tietojenkäsittelytieteen etiikkaa erityisesti käsitellyt mielenkiintoinen, provokatorinen ja humoristinenkin puheenvuoro. Joskus tuntuu siltä, että uudenlaisia ohjelmistolisenssejä luodaan lähes viikoittain, eikä tietoverkoissa spontaanisti syntyviä bisnessalleja osaa ennakoida kukaan. Lainäättäjänsä ei tässä asiassa voi nojata, vaan tieteen tekijän on todella syytä miettiä myös omaa etiikkaansa.

Uudistumista tarvitaan myös tutkimon uudistuksen valmistelussa. Valtakunnallisessa työryhmässä käytyjä keskusteluja ja tehtyjä selvityksiä selostanut Jyrki Nummenmaa peilasi koulutusstrategiaa ydinainesanalyysin kautta. Pienen maan etujako lienee vai mitä, mutta tietojenkäsittelytieteen yhteisön yhteydenpito näyttää olleen niin tiivistä, että kovin suuria eroja ei eri yliopistojen koulutusohjelmiin ole päässyt syntymään, vaan tulevien kandidaattiohjelmien sisällöstä vallitsee lähes liikuttava yhteisymmärrys.

Vankka on myös yhteinen käsityksemme siitä, että Bolognan prosessissa tavoiteltava liikkuvuus merkitsee eri laitosten profiloitumista nimenomaan tarjoamien maisteriohjelmien kautta. Vaikka suomalaiseseen järjestelmään ei suuri liikkuvuus olekaan kuulunut, vannomatta pa-

ras, opiskelijoiden liikkeistä kun on kyse. Bolognan uudistus on kuitenkin terve-tullut, sillä profiloitumisen ohella se antaa oivan mahdollisuuden yliopistojen yhteistyöhön uusien maisteriohjelmien kehittä-misessä. Kukaties kankeasti liikkeelle lähtenyt virtuaaliyliopistokin viimein herää henkiin. Suomalaiskansallisen omituisuuden, dualistisen ammattikorkeakoulujär-jestelmän roolia tulevaisuuden Bologna-Euroopassa ei tässä uskalla lähteä edes arvailemaan. Ammattikorkeakoulujen jat-kotutkinnot tulevat kuitenkin samaan aikaan kuin yliopistot siirtyvät uuteen kak-siportaiseen tutkintojärjestelmään. Eläm-me mielenkiintoisia aikoja. . .

Tuttuun tapaan myös teollisuudelle oli varattu puheenvuro, ja tällä kertaa ääneen pääsivät Tuomo Kauranne paikallislähtöi-sestä huimaan menestykseen yltäneestä yrityksestään Arbonaut, sekä Aimo Maanavilja hieman toisenlaista taustaa edusta-vasta Elisasta. Kauranteen innostavaa esi-tystä seurattiin suurella mielenkiinnolla, onhan yrittäminen monelle tieteentekijälle vaikka kiehtovakin, myös varsin eksoottinen ajatus. Maanaviljan tulevaisuuden tie-toverkkvoja maalailnut esitys sai lisäpotkua hallituksen tietoyhteiskuntastrategian kaa-vailuista. Kansalliset tavoitteet ovat kovia, mutta haasteisiin tarttumalla ja yhteistyötä parantamalla meitä odottaa jos ei nyt ruusuinen niin ainakin mielenkiintoinen tulevaisuus, niin yksilötasolla kuin kansa-kuntanakin. Kerta kaikkiaan ajatuksia herättäviä olivat tämänkertaiset teollisuuden puheenvuorot.

Päivien hieman rennompaa antia edus-tivat tänä vuonna Get Together -party, jos-sa juhmallisten tervehdysten jälkeen kuultiin vähintäänkin riittävän kovaa generoi-tua elävää puhallinmusiikkia, sekä seuraavan päivän illallinen kallion sisään järven rannalle rakennetussa Huhmaris-

sa, joka osoittautuikin erittäin omaleimai-seksi ja miellyttäväksi paikaksi. Pohjois-Karjalaisesta mentaliteetista kertonee se-kin, että perinteisen kuivakka paneelikes-kustelukin oli käännetty ylösalaisin: pa-nelistit Wilhelmiina Hämäläinen, Matti Kääriäinen ja Tapio Salakoski esittivät puheenjohtajana toimineen Erkki Sutisen johdolla provokatorisia kysymyksiä yleisölle, ja suostuttelivat lopuksi läsnäoli-jat yhteistoiminnallisen itseilmaisun luo-vaan leikkiin piirrostaiteen keinoin. Tie-tojenkäsittelytieteen tulevaisuudesta syn-tyikin merkillisen mielenkiintoisia visuaa-lisia tulkintoja, joiden analysoiminen he-rätti vilkasta keskustelua. Ainakaan pas-siivisuudesta ei päivien osallistujia parane syyttää!

Virallisinta ohjelmaa edusti Seuran vuosikokous, jossa mm. valittiin hallitus seuraavalle kaudelle. Kokousta edel-täneissä workshoppeissa esittäytyivät tie-tojenkäsittelytieteen alan tutkijakoulut, ja maailmaa parannettiin suomalaisten toi-mijoiden välisen yhteydenpidon ja tiedot-tamisen kehittämisen kautta. Kieltämättä yhteistyön kehittämisessä sarkaa onkin, ja merkittävä osa siitä sopisi kyllä sangen luontevasti Seuran harteille. Workshoppeis-sa keskusteltiin myös vilkkaasti seuran toimintamuotojen kehittämisestä, mm. SI-Gien perustamisesta.

Näistä virallisista päätöksistä ja ke-hityssuunnista voi lukea puheenjohtajan palstalla ja tästä lehdestä muutenkin, joten päätän raporttini Pohjois-Karjalan läm-möstä tähän. Itse asiassa en oikein enää muista satoiko vai paistoiko, mutta Joen-suussa pidetyistä Tietojenkäsittelytieteen päivistä jäi mieleen erityisen lämminhen-kinen ja omaperäinen luova tunnelma. Onpa oululaisilla ensi vuoden Päiviä jär-jestäessään haastetta kerrakseen!