

HINC1 TRONDHEIMISSA 15.–17.6.2003

POHJOISMAINEN TIETOTEKNIIKAN HISTORIAN
KONFERENSSI KOKOSI YHTEEN ALAN PIONEERIT
JA HISTORIOITSIJAT

Petri Paju, Petri Saarikoski
ja Jaakko Suominen



Konferenssin osallistujat. Kuva: Jaakko Suominen

Norjassa järjestettiin ensimmäinen pohjoismainen tietotekniikan historian konferenssi, HiNC1 (History of Nordic Computing). Trondheimin kongressiin osallistuivat etupäässä tietotekniikka-alan varhaiset 1950–1960-lukujen ruotsalaiset, suomalaiset, norjalaiset, tanskalaiset ja islantilaiset pioneerit, 'fossiilit', kuten he itseään kutsuivat. Vanhin osallistuja oli legendaarinen lähes 90-vuotias emeritusprofessori Börje Langefors Ruotsista. Mukana oli myös pieni joukko historioitsijoita, jotka toivat muistelmaja omaelämäkertapainotteiseen esitelmäpakettiin tutkimuksellisia ja laajempia näkökulmia. Esitelmiä ja paneelikeskusteluja kuultiin vajaa viisikymmentä. Suomalaisia esitelmöitsijöitä oli puhumassa kymmenkun-

ta, ja tapahtuman kokonaisosallistujamäärä oli noin 70.

Tapahtuma oli saanut alkunsa eri pohjoismaiden tietojenkäsittelyjärjestöjen tasavuosisuhlista. Esimerkiksi Suomessa Tietotekniikan liitto tulee tänä vuonna puolen vuosisadan ikään, sillä liiton varhaisin edeltäjä Reikäkorttiyhdistys perustettiin 1953. Kansallisten tietojenkäsittelyjärjestöjen esittely ei tosin lopulta vienyt suurta osaa konferenssin ajasta.

Konferenssiraportissa pohdimme, miten yhteistyö historioitsijoiden ja alan pioneerien välillä sujui ja miten sitä voisi kehittää. Käsittelemme niin ikään lyhyesti pohjoismaisen tietojenkäsittelyn varhaisvaiheiden yhtäläisyyksiä ja eroja.



PIONEERIEEN JA HISTORIOITSIJOIDEN VUOROVAIKUTUS

Tietotekniikan historian tutkimus, kuten teknologianhistoria laajemminkin, on jo lähtökohdiltaan monitieteistä. Historia kiinnostaa ja sitä tutkivat sekä ammattihistorioitsijat että tekniikan alalta tulevat henkilöt. Pahimmillaan tilanne aiheuttaa ristiriitoja, mutta parhaimmillaan hedelmällistä vuorovaikutusta. Osapuolten osaamisen yhdistäminen johtaa monipuolisemman ja kattavamman historiakäsityksen syntymiseen sekä molemmipuoliseen oppimiseen.

Olennaista on eri näkökulmien ja historian käsittelytapojen tiedostaminen. HiNC1-konferenssi oli erinomainen juuri siinä, että se kokosi yhteen historioitsijoita ja tietokonealan pioneereja kuuntelemaan toistensa esityksiä ja keskustelemaan niistä. Pääsääntöisesti pioneerien esitykset olivat muistelmaluontoisia omien kokemusten esittelyä. Historioitsijat taas perustivat esityksensä laajempiin dokumentoituihin aineistokokonaisuuksiin ja keskittyivät erityisesti yhteiskunnan ja teknologian suhteen erittelyyn. Ero näkyi esimerkiksi varhaisten kansallisten koneprojektien käsittelytavoissa. Näkökulmat täydensivät toisiaan. Yhtäältä tulkinnat auttoivat asettamaan omia henkilökohtaisia työhistorioita laajempiin yhteyksiin sekä löytämään yhtymäkohtia eri alueiden ja maiden välille. Toisaalta henkilökohtaiset muistelut toivat elämänmakua ja yksilöllisyyttä laajempiin puitteisiin. Historioitsija saattoi poimia kiinnostavia teemoja ja mahdollisia uuden tutkimuksen kohteita niin ikään niistä muistelmiesitysten sivulauseista, jotka liittyivät tietokonetöiden arkitodellisuuteen. Vapaamuotoisemmat keskustelut mahdollistivat myös toistaiseksi historian tutkimuksen ulottumattomiin jääneiden

teemojen pohtimisen. Yksi tällainen oli tietoteknisen työn aistimellisen historian, kuten työhön liittyneiden käyttöliittymien, laitemuotojen vaikutuksen, ääninympäristön, valojen ja hajujen tutkimus.

Kiinnostava ja onnistunut yhteistyön muoto oli yhteispaperien tekeminen. Historioitsijat Petri Paju ja Jaakko Suominen esittivät konferenssissa paperin Wegematic 1000 -tietokoneiden laskukeskustoiminnasta ja pohjoismaisesta Wegematic-käyttäjien vuorovaikutuksesta 1960-luvun alussa. Esitelmä perustui pitempään yhteistyöhön Åbo Akademin tietojenkäsittelyopin emeritusprofessori Aimo Törnin kanssa.

Lehtori Henry Oinas-Kukkonen Oulun yliopiston historian laitokselta ja tietojenkäsittelyopin emeritusprofessori Pentti Kerola esittelivät puolestaan suuremman ryhmän tutkimusta niin kutsutun Oulu-ilmiön taustoista. Samanlaisia yhteispapereita ei muiden pohjoismaiden edustajilla konferenssissa ollut. Tutkimus- ja hankeyhteistyötä on tehty muilla tavoin. Mukaan yhteistyöhön tarvitaan kuitenkin myös nuoria tietotekniikka-alan opiskelijoita ja tutkijoita, jotta historiallinen tietämys tulisi luonnolliseksi ja tärkeäksi osaksi tietotekniikan koulutusta ja tutkimusta.

POHJOISMAINEN TIETOJENKÄSITTELYN MALLI, ONKO SITÄ?

Vertaileva pohjoismainen tietotekniikan historian tutkimus on vielä tekemättä. Tehtävä on vaativa, mutta HiNCin kaltaisen tapahtuman avulla ja puitteissa mahdollinen. Seuraavat ajatukset koskevat ennen muuta tieteilisen laskennan (computing) historiaa, josta HiNC tarjosi hyvää aineistoa. Kaupallisen ja hallinnollisen tietojenkäsittelyn

huomioiminen jää syrjään, koska sitä ei esitelmissä juurikaan käsitelty. Aikaisempi reikäkorttikoneisiin liittyvä historia on vielä enemmän repaleina sekä kansallisella että pohjoismaisella tasolla.

Pohjoismaista Norja ja Ruotsi olivat ensimmäiset liikkeellä tietokoneiden rakentamisessa. Ne olivat vilkkaimmat tapahtumapaikat tietotekniikan alkuvaiheessa aina 1960-luvulle. Ruotsin ja Norjan välillä ei kuitenkaan ollut kiinteää yhteistyötä, vaan norjalaiset tiedemiehet katsoivat toisen maailmansodan jälkeen enimmäkseen mallia Iso-Britanniasta ja ruotsalaiset Yhdysvalloista. Tanskalaisilla oli 1950-luvulla kiinteää yhteistyötä varsinkin Ruotsiin. Suomalaiset oppivat paljon Ruotsin esimerkistä, mutta hakivat ESKOnsa Länsi-Saksasta. Islantilaiset vuokrasivat koneita käyttöön vasta 1960-luvulla IBM:ltä.

Kun tanskalaisilla ja suomalaisilla oli varhaisvaiheessa vain yksi tai kaksi tieteellisen puolen asiantuntija- tai tietokonekeskusta niin Norjassa ja Ruotsissa kilpailevia keskittymiä oli enemmän. Näiden maiden kansallisen yhteistyön ohuus tuli myös esille joissakin keskusteluissa. Syitä tähän ei juuri pohdittu, mutta keskustelijat viittasivat muun muassa organisaatioiden erilaisiin toiminta- ja ajatustapoihin. Yhtiöistä IBM toimi kaikissa maissa, mutta suurin tytäryhtiö oli Ruotsissa.

Hans Andersin esitelmöi Tukholmassa sijainneesta IBM:n pohjoismaisesta päämajasta. IBM:n vaikutus varsinkin hallinnollisen tietojenkäsittelyn puolella on ollut pohjoismaissa merkittävä, vaikka merkityksetön IBM ei ole ollut tieteelliselläkään puolella. Hans Andersin kokosi johtopäätöksiään sanomalla, että IBM:ää ei rakastettu, mutta sitä kunnioitettiin. Hän kertoi niin ikään mielenkiintoisen yksityiskohdan IBM:n suorittamasta ohjailusta. IBM:llä oli Tukholmassa

ryhmä työntekijöitä, joiden tehtävänä oli yrittää torjua kilpailevat tietokonevalmistajat pohjoismaiden alueella. He antoivat isällisiä neuvoja siitä, kuinka vaikeaa kilpailu IBM:ää vastaan olisi ja saattoivat ehdottaa yhteistyötä. Neuvoista huolimatta kaikissa pohjoismaissa (paitsi Islannissa) yritettiin jossakin vaiheessa omaa valmistusta tai maahantuontia. Ruotsissa ja Tanskassa tehtiin keskustietokoneita (EDB Facit, GIER, Data-Saab, Wegematic jne.), Suomessa Kaapelitehdas toi maahan englantilaisia ja saksalaisia tietokoneita. Konferenssin eräs toistuva keskusteluaihe oli kansallisen tietokonevalmistuksen mahdollisuus sekä tarpeellisuus ja se, oliko kyse epäonnistumisesta vai ei.

Pohjoismaisen yhteistyön vaiheita selostettiin monessa paperissa. Aiheesta esitelmöivät muun muassa Jussi Tuori ja Erik Bruhn. Yhteistyön taustaorganisaatioista NordSAM (Nordisk Symposium över Användningen av Matematikmaskiner) perustettiin 1959 ja se säilyi pitkään vilkkaana kokoontumisalustana ja sai uusia alakouksia ja -järjestöjä. NordSAMin korvasi 1960-luvun puolivälissä laajempi NordDATA-konferenssi, joka järjestettiin vuoteen 1995 melkein joka vuosi eri pohjoismaissa. Erik Bruhn totesi NordDATAn olleen laajemman yhteiskunnallisen keskustelun polttopisteessä muun muassa tietosuojakysymysten yhteydessä 1970-luvun puolivälissä ja koulutuspolitiikan yhteydessä 1980-luvun alussa. Vuonna 1985 NordDATAan osallistui melkein 2500 henkilöä. Viimeinen NordDATA järjestettiin 1990-luvun puolivälissä. Trondheimin monissa puheenvuoroissa pohdittiin loppumisen syitä ja yhteisen konferenssin välttämättömyyttä. Yleiselle pohjoismaiselle IT-konferenssille ei tunnu olevan enää samanlaista tarvetta kuin muutama vuosikymmen sitten. Yksi syy tähän on se, että ala on hajonnut omia kansanvälisiä

konferenssejaan järjestäviin palasiin.

Tärkeitä yhteistyön kanavia ovat olleet esitelmöitsijöiden mukaan pohjoismaiset julkaisut, kuten BIT (1960–) ja DATA (1971–1988), jotka tosin ovat ajoittain kärsineet taloudellisista vaikeuksista. Ohjelmistojen kehityksestä ja systeemiajattelun lähestymistapojen historiasta löytyy myös omaleimaisesti pohjoismaisia kehityspiirteitä. Näistä aihepiireistä sekä koulutuskysymyksistä pidettiin useita kansallisella käsittelytasolla pysyviä esitelmiä. Jatkossa nämä suunnat ansaitsevatkin enemmän huomiota ja pohdintaa pohjoismaisesta näkökulmasta.

JATKOA YHTEISTYÖLLE

Kolmipäiväinen konferenssi oli sisällöltään antoisa ja monipuolinen. Tutkijan kannalta tarjontaa oli runsaasti. Useat esitelmätilaisuudet jäivät yksittäiseltä seminaarivieraalta näkemättä ja kuulematta. Sessioita oli sijoitettu ohjelmaan päällekkäin, kuten tavallista. Tapahtuman alussa jaettu paksu *Pre-Proceedings* -julkaisu mahdollisti kuitenkin tutustumisen niihin esitelmiin, joita ei itse päässyt henkilökohtaisesti kuuntelemaan.

Konferenssin päätössessio sujui leppoisissa mutta määrätietoisissa tunnelmissa. Paneelikeskustelussa Suomea edusti Martti Tienari Helsingin yliopistosta. Puheenvuoroissa ja sitä seuranneessa keskustelussa kolmen päivän anti tiivistyi tulevaisuuden suunnitelmiensa kanssa. Konferenssi oli tarjonnut vanhoille alan pioneereille mahdollisuuden tavata tuttuja ja muistella menneitä. Historiantutkijoiden kannalta yhteiset tapaamiset vanhojen konkariensa kanssa olivat tärkeitä ja mielenkiintoisia. Pohjoismaisten kollegojen yhteistyöverkosto sai lisäpontta ja yhteistyö

tiivistyi tälläkin saralla.

Konferenssin loppukeskustelussa toivottiin yhteistyön jatkuvan historioitsijoiden ja pioneerien välillä. Alan ammattilaiset esittivät historioitsijoille muun muassa kysymyksen siitä, mitä aineistoa ja miten pitäisi säilöä jälkipolvia ja historiantutkimusta varten. Kysymykseen on vaikea vastata yksiselitteisesti, sillä ongelma on sama kuin minkä tahansa muunkin aineiston kanssa. Kaikkea ei voi säilöä pakkaustekniikoiden kehityksestä huolimatta. Jotain on hävitettävä, mutta tämän päivän säilöjät eivät voi olla varmoja siitä, mistä tulevat sukupolvet ovat kiinnostuneet. Sen takia on hyvä tallentaa materiaalia mahdollisen monipuolisesti. Tallentamisen laajuus on kustannuskysymys, koska kerääminen vaatii resursseja, joita ei ole eikä välttämättä tule.

Tulevaisuuden kannalta kaksi tärkeintä asiaa olivat pohdinnat seuraavan konferenssin järjestämisaikakohdasta ja suunnitelmat päivitettyjen työpöytäpaperien julkaisemisesta. Esitettyjen mielipiteiden perusteella HiNC 2:lle sopiva ajankohta olisi vasta aikaisintaan muutaman vuoden kuluttua – tähän vaikuttavat ennen kaikkea kalliit ja aikaa vievät järjestelyt. Toisaalta myös osallistujien mielestä ajallisen perspektiivin saaminen aiheeseen tulee tarpeeseen. Konferenssijulkaisun pitäisi sen sijaan ilmestyä jo tämän talven aikana sekä verkossa että kirjamuodossa. Tietotekniikan historian tutkimuksen yksi pohjoismaisen lähiajan merkkitapausta tulee puolestaan olemaan joulukuussa 2004 tapahtuva Linköpingin IT-Ceumin eli ruotsalaisen tietokonehistorian avautuminen.

LINKIT:

HiNC-konferenssi, <http://hinc.dnd.no/>
IT-Ceum -museohanke, <http://www.liu.se/itceum/>