

Arkistojen aarteita: Survon vaiheita päivänvaloon

[viesti Survo-keskustelupalstalla (2001-2013)]

Kirjoittaja: Kimmo Vehkalahti
Sähköposti: -
Päiväys: 17.10.2010 15:02

Survon sivuilla olevaa laajaa julkaisuluettelo

<http://www.survo.fi/julkaisut>

<http://www.survo.fi/publications>

on aika ajoin täydennetty lisäämällä linkkejä itse julkaisuihin.

Nyt mukaan on otettu myös pdf-muotoon skannatut versiot Seppo Mustosen kolmesta varhaisesta konferenssiesitelmästä. Ne heijastavat hienosti Survon pitkän kehityskaaren merkittävimpiä vaiheita, nimittäin editoriaalisen käyttötavan syntyä. Ohessa tarinaa katseltuna kolmen kovan konferenssin (COMPSTAT 4, 5 ja 10) kautta:

* * *

COMPSTAT 4, Edinburgh, Scotland, 1980:

http://www.survo.fi/publications/COMPSTAT_1980.pdf

Edinburghin COMPSTATin aikaan (1980) fokus on vielä SURVO 76:n alkuperäisessä, "keskusteleavassa" käyttötavassa. Edellisenä vuonna alkunsa saanut editori mainitaan kyllä jo jutussa (aivan lopussa, kohdassa "2.5"), ja sen potentiaali ilmenee jutun loppulauseesta, joka on sama kuin se, jonka lainasin jokin aika sitten Scand J Stat -lehestä (1981), kun laadin Chernoffin naamoja ja Mustosen editoria valottavan sivun <http://www.helsinki.fi/~kvehkala/naamat.html>

* * *

COMPSTAT 5, Toulouse, France, 1982:

http://www.survo.fi/publications/COMPSTAT_1982.pdf

Toulousessa (1982) asetelma on jo vaihtunut nykyiseen: työskentely perustuu tekstin käsittelyyn. Käytössä on yhä SURVO 76, mutta sen käyttöliittymä on täysin muuttunut, kun valikot ovat väistyneet toimituskentän tieltä.

* * *

Tätä seurasi erittäin aktiivinen vaihe, jonka myötä SURVO 76 jäi historiaan. Hyvin lyhyenä välivaiheena oli SURVO 84, mutta vuonna 1985 syntyi uusi, C-kielinen Survo, joka sai nimekseen SURVO 84C. Sen pohjalle ovat rakentuneet kaikki myöhemmät Survot, SURVO 98 ja nykyinen SURVO MM.

Niinpä seuraava konferenssiesitelmä näyttääkin jo hyvin tutulta:

COMPSTAT 10, Neuchâtel, Switzerland, 1992:

http://www.survo.fi/publications/COMPSTAT_1992.pdf

Neuchâtelissa (1992) ollaan jo pitkällä SURVO 84C -ajassa, jossa Survo on laajentunut interaktiivisesta tilastollisesta ohjelmasta monialaiseksi käyttöympäristöksi.

* * *

Tarkoitus on täydentää luettelo vielä eräillä ent. Tilastotieteen laitoksen laitossarjan julkaisuilla, jotka löytyvät paperimuodossa mm. Matematiikan ja tilastotieteen laitoksen arkistosta Kumpulasta.

Kiitokset Reijolle, joka ehdotti näiden historiallisten julkaisujen saattamista luettavaan muotoon. Valitettavasti skannausjälki ei ole mitään hääviä, mutta kuvastaa toisaalta sopivasti "ajan patinaa".

- Kimmo

PS. Survoon liittyviä julkaisuja on ollut luettavissa jo aikaisemmin:

Osa Survo-kirjoista on verkossa aitoina pdf-dokumentteina:

<http://www.survo.fi/kirjat>

<http://www.survo.fi/books>

Survon ohjelmointioppaita on verkossa html-muodossa:

<http://www.helsinki.fi/survo/c/index.html>

<http://www.helsinki.fi/survo/suopas.html>

Tieteellisissä lehdissä ilmestyneet artikkelit löytyvät nykyään varsin hyvin verkosta, tosin saattavat edellyttää lukuoikeuksia, joita ei välttämättä ole edes yliopistojen kirjastoilla.

Vastaukset:

- [Re: Arkistojen aarteita \(JATKOA\)](#) (Kimmo Vehkalahti 1.11.2010 22:05)

[Luettelo keskustelunaiheista](#)

Survo-keskustelupalstan (2001-2013) viestit arkistoiitiin aika ajoin [sukrolla](#), joka automaattisesti rakensi viesteistä (yli 1600 kpl) HTML-muotoisen sivukokonaisuuden. Vuoden 2013 alusta Survo-keskustelua on jatkettu entistäkin aktiivisemmin osoitteessa forum.survo.fi. Tervetuloa mukaan!

[Etusivu](#) | [Keskustelu](#)

Copyright © Survo Systems 2001-2013. All rights reserved.
Updated 2013-06-15.

Re: Arkistojen aarteita (JATKOA)

[vastaus [aiempaan viestiin](#)]

Kirjoittaja: Kimmo Vehkalahti
Sähköposti: -
Päiväys: 1.11.2010 22:05

Historiallisten Survo-julkaisujen pdf-kokoelman täydentäminen jatkuu.

Entisen Tilastotieteen laitoksen tutkimusraporttien julkaisusarjassa ilmestyi aikoinaan useita Survon kehitystä dokumentoivia raportteja. Laitoksen oman sarjan etuna esim. konferenssijulkaisuihin verrattuna oli (tuolloin) nopea julkaisuprosessi sekä se, että raporttien kokoa ei oltu liikaa rajoitettu. Niinpä raportteihin saattoikin sisällyttää paljon vapaammin taulukoita, kuvia ja laajempia esimerkkejä.

Yksi keskeisimpiä on Survon editorin ensivaiheita peilaava julkaisu, jonka ilmestyessä Survo-maailman mullistaneen editorin keksimisestä oli kulunut vasta vuosi:

Mustonen, Seppo (1980). SURVO 76 EDITOR, a new tool for interactive statistical computing, text and data management. Research Report No 19. Department of Statistics, University of Helsinki.

Skannattu julkaisu on nyt (30 v myöhemmin) luettavissa osoitteesta http://www.survo.fi/publications/Research_Report_19_Mustonen_1980.pdf

Raportissa on 50 sivua. Se kuvaa mm. tekstinkäsittelyä, taulukoiden hallintaa ja analysointia, korrelaatioiden laskentaa ja lineaarista regressioanalyysia. Seuraavana vuonna (1981, itse asiassa vain puoli vuotta em. raportin jälkeen) ilmestynyt, tämän saman raportin uusittu laitos, käsittää jo 65 sivua + 8 sivua liitteitä, ja tuo valikoimaan editoriaalisen laskennan sekä esittelee erikoissovelluksia. Toinen niistä liittyy editorin poikkeukselliseen syntyyn (nuotinpainatus). (Kyseinen raportti on seuraavana skannaustyöjonossa.)

- Kimmo

Vastaukset:

- [Re: Arkistojen aarteita \(LISÄÄ\)](#) (Kimmo Vehkalahti 14.11.2010 22:59)

[Luettelo keskustelunaiheista](#)

Survo-keskustelupalstan (2001-2013) viestit arkistoitiiin aika ajoin [sukrolla](#), joka automaattisesti rakensi viesteistä (yli 1600 kpl) HTML-muotoisen sivukokonaisuuden. Vuoden 2013 alusta Survo-keskustelua on jatkettu entistäkin aktiivisemmin osoitteessa forum.survo.fi. Tervetuloa mukaan!

[Etusivu](#) | [Keskustelu](#)

Copyright © Survo Systems 2001-2013. All rights reserved.
Updated 2013-06-15.

Re: Arkistojen aarteita (LISÄÄ)

[vastaus [aiempaan viestiin](#)]

Kirjoittaja: Kimmo Vehkalahti

Sähköposti: -

Päiväys: 14.11.2010 22:59

Edellisessä viestissä mainitsemani julkaisu

Mustonen, Seppo (1981). SURVO 76 EDITOR, a new tool for interactive statistical computing, text and data management (release 2). Research Report No 24. Department of Statistics, University of Helsinki.

on nyt skannattu:

http://www.survo.fi/publications/Research_Report_24_Mustonen_1981.pdf

Kuten edellä kirjoitin, on ko. laitossarjan numeroiden 19 ja 24 välissä kulunut vain puoli vuotta, mutta editori on siinä ajassa laajentunut valtavasti. Mukaan on tullut editoriaalinen laskenta tutunnäköisine laskentakaavioineen. Niistä Mustonen toteaa (s.53):

"Combination of computation schemes with other activities provided by EDITOR increases the versatility of the SURVO 76 system."

Raportin lopussa ja liitteissä esitellään kaksi erikoissovellusta, joista toinen tulostaa tekstiä halutussa koossa ja toinen nuotteja. Nämä siis liittyvät editorin syntyyn vuonna 1979, ja niistä Mustonen mainitsee (s.63):

"These programs have been made in collaboration with Elina and Olli Mustonen."

Liitteet 1 ja 2 esittelevät lyhyesti näiden erikoissovellusten tuloksia.

- Kimmo

Vastaukset:

- [Re: Arkistojen aarteita \(AIKOJEN ALUSTA\)](#) (Kimmo Vehkalahti 20.11.2010 0:42)

[Luettelo keskustelunaiheista](#)

Survo-keskustelupalstan (2001-2013) viestit arkistoiitiin aika ajoin [sukrolla](#), joka automaattisesti rakensi viesteistä (yli 1600 kpl) HTML-muotoisen sivukokonaisuuden. Vuoden 2013 alusta Survo-keskustelua on jatkettu entistäkin aktiivisemmin osoitteessa forum.survo.fi. Tervetuloa mukaan!

[Etusivu](#) | [Keskustelu](#)

Copyright © Survo Systems 2001-2013. All rights reserved.
Updated 2013-06-15.

Re: Arkistojen aarteita (AIKOJEN ALUSTA)

[vastaus [aiempaan viestiin](#)]

Kirjoittaja: Kimmo Vehkalahti
Sähköposti: -
Päiväys: 20.11.2010 0:42

Historiallisten Survo-julkaisujen pdf-kokoelma täydentyy jälleen, tällä kertaa peräti neljällä julkaisulla. Yleisön pyynnöstä (kiitos, Anna-Riitta!) mukaan tulee nyt myös näytteitä Survon varhaisimmasta historiasta, nimittäin SURVO 66:sta ja sitä edeltäneistä ajatuksista, joissa oli jo esillä nimiä "SURVO 64" ja "SURVO 65".

Skannausprojektin yhteydessä on tullut esiin pari aiemmin luettelosta puuttunutta julkaisua; niistä yksi - kuuluisalta kesältä 1968 - pääsee samantien esille. SURVO 76 -ajalta mukaan tulee keskeisen ESTIMATE-operaation ensimmäinen dokumentaatio.

Uusimmat täydennykset ovat (linkit myös julkaisuluettelossa):

Mustonen, Seppo (1967). Tilastollinen tietojenkäsittelyjärjestelmä SURVO 66. Monistesarja, Tampereen yliopiston tietokonekeskus, Moniste n:o 2, Tampere, 1967. (Statistical Data Processing System SURVO 66, Reports of the Computing Centre in the University of Tampere, Report no 2, Tampere, 1967). In Finnish. (62 pp.)
http://www.survo.fi/publications/SURVO_66_Mustonen_1967.pdf

Alanko, T., Mustonen, S., Tienari, M. (1968). A Statistical Programming Language SURVO 66. Proceedings of NordDATA-68, Otaniemi, Helsinki, June 1968. (22 pp.)
http://www.survo.fi/publications/NordDATA-68_Alanko_Mustonen_Tienari.pdf

Mustonen, S. (1981). Statistical computing with a text editor. Computational Statistics, Festschrift dedicated to Dr. Wolfgang Wetzel. Herbert Büning and Peter Naeve, Editors, pp. 337-348. Walter de Gruyter, Berlin, New York.
http://www.survo.fi/publications/Computational_Statistics_1981.pdf

Mustonen, Seppo (1981). SURVO 76 EDITOR, Estimation of regression models. Research Report No 29. Department of Statistics, University of Helsinki.
http://www.survo.fi/publications/Research_Report_29_Mustonen_1981.pdf

Lukelämyksiä!

- Kimmo

Vastaukset:

- [Re: Arkistojen aarteita \(1970-luvun lopusta\)](#) (Kimmo Vehkalahti 21.11.2010 1:21)

[Luettelo keskustelunaiheista](#)

Survo-keskustelupalstan (2001-2013) viestit arkistoiitiin aika ajoin [sukrolla](#), joka automaattisesti rakensi viesteistä (yli 1600 kpl) HTML-muotoisen sivukokonaisuuden. Vuoden 2013 alusta Survo-keskustelua on jatkettu entistäkin aktiivisemmin osoitteessa forum.survo.fi. Tervetuloa mukaan!

[Etusivu](#) | [Keskustelu](#)

Copyright © Survo Systems 2001-2013. All rights reserved.
Updated 2013-06-15.

Re: Arkistojen aarteita (1970-luvun lopusta)

[vastaus [aiempaan viestiin](#)]

Kirjoittaja: Kimmo Vehkalahti
Sähköposti: -
Päiväys: 21.11.2010 1:21

Historiallisten Survo-julkaisujen pdf-kokoelma karttuu karttumistaan. Eiliseen tapaan on tänäänkin tarjolla neljä julkaisua, jotka kaikki sijoittuvat ajallisesti erittäin merkittävään vaiheeseen erilaisten Survo-ohjelmistojen kehityshistoriassa, nimittäin 1970-luvun loppuun.

Viimeisin näistä neljästä julkaisuista on todellinen helmi, nimittäin se kuvaa tilannetta *toukokuussa 1979*; tarkemmin sanottuna paperissa esiintyy päiväys 4.5.1979 - ja EDITORISTA ei vielä puhuta sanallakaan! [Tästä voinee päätellä, että editorin synnyttänyt nuotinpainatusepisodi on sijoittunut kesään tai syksyyn 1979. Arkistojen kaivuu jatkuu...] :)

* * *

Ensimmäinen julkaisuista kuvaa, millainen SURVO 76 oli keväällä 1977, kun se toimi Wang 2200 -pientietokoneella (kuva koneesta sivulla 3!). Toiminta perustui keskustelemaan käyttötapaan, jonka ytimenä toiminut päävalikko näkyy sivulla 6. Moduleja on ollut tuossa vaiheessa 28 kpl. Survoilijoille tuttuja nimiä ovat mm. CORR, LINREG, FACTA, PLOT ym., jotka ovat sinnikkäästi säilyneet myöhempienkin Survojen nimistössä.

Acknowledgements (kiitokset) ym. "metadata" on aina mielenkiintoista luettavaa. Tässä (s.13) Mustonen kirjoittaa:

"The planning of the original Finnish-speaking version of SURVO 76 has been supported by the Academy of Finland and the economic planning department of ALKO. I am also indebted to the staff of the Department of Statistics for a fine co-operation.

My special thanks for valuable contributions are attributed to Markku Rahiala for SPECTRUM and PLOT, Pekka Hakkarainen for MANOVA and DISCRI, Erkki Nykyri for DISTRIBS, Osmo Soininvaara for RESTREG, Juni Palmgren for UNI and Kimmo Linnilä."

Julkaisuista toinen kuvaa suomeksi SURVO 76:n matriisioperaatiot siinä vaiheessa, kuin ne olivat vuoden 1977 lopussa. Vaikka ero nykyiseen, editorissa toimivaan matriisitulkkiin on selvä, on myös yhtäläisyyksiä nähtävissä, mm. matriisien rivi- ja sarakeotsikoiden automaattinen periytyminen eri operaatioiden yhteydessä.

Kolmannessa julkaisussa ei ole eksplisiittistä päiväystä, mutta olen sisältöjä vertailemalla ajoittanut sen vuoteen 1978. Kyseessä on esite, jossa kerrotaan SURVO 76:n keskeiset ominaisuudet sekä esitellään sen kuvanpiirto-ominaisuuksia (jotka ovat yhä, yli *30 vuotta* myöhemmin, vakuuttavampia kuin monien nykyajan ohjelmistojen tuotokset!).

Kuten todettu, on neljäs julkaisuista helmi. Se on pieni, A5-lehtinen, jossa kerrotaan SURVO 76:n uusista käänteistä vuonna 1979. Esimerkiksi Wang:ista on ilmestynyt uusi, tehokkaampi Wang 2200VP -versio, jolle Survo on sovitettu. Uusia toimintoja ovat mm. satunnaistettuja testejä sisältävät TABTEST ja COMPARE (mukana nykyisessäkin SURVO MM:ssä!) sekä juuri samana vuonna väitelleen Pekka Korhosen laatima, askeltavasti Wilksin lambda-kriteeriä hyödyntävä ryhmittelyanalyysi (joka nykyisin tottelee Survossa kommentia CLUSTER). Toimintojen luettelossa (4.5.1979) mainitaan "PRINT: 'neat' printout of SURVO 76 data files", mutta mitään varsinaista editoria ei siis ihan vielä ole.

Pian tämän jälkeen Survon kehityskaareissa tapahtui ratkaiseva käänne, jossa nuotinpainatusepisodista alkunsa saanut editori mullisti koko interaktiivisen tilastollisen tietojenkäsittelyn, jota SURVO 76:lla oli kehitelty ja opeteltu nelisen vuotta. Laitossarjan julkaisussa 19 (skannattu aiemmin) editori on jo ottanut pääroolin (elokuussa 1980).

Sitä edelsivät Maarianhaminan konferenssi (toukokuu), jonka paperissa mainitaan "PRINT: Tabular printout of data files" mutta myös lisämoduli "E: Editor for free text, data files and SURVO 76 results" sekä laitoksen opetusmoniste, jossa Mustosen osuus on päivätty helmikuussa 1980. siinä mainitaan myös editori, jolla voi mm. muotoilla ja muokata taulukoita. (Kaksi viimeksi mainittua julkaisua ovat skannausjonossa!)

Viimeisimmät täydennykset siis (valmiit linkit taas julkaisuluettelossa):

Mustonen, Seppo (1977a). SURVO 76, a statistical data processing system. Research Report No. 6. Department of Statistics, University of Helsinki. (30 pp.)
http://www.survo.fi/publications/Research_Report_6_Mustonen_1977.pdf

Mustonen, Seppo (1977b). Matriisioperaatiot SURVO 76:ssa. Research Report No. 10. Department of Statistics, University of Helsinki. (Matrix operations in SURVO 76.) In Finnish. (31 pp.)
http://www.survo.fi/publications/Research_Report_10_Mustonen_1977.pdf

Mustonen, S. (1978). SURVO 76, an interactive statistical data processing system for a desk computer. Department of Statistics, University of Helsinki. (24 pp.)
http://www.survo.fi/publications/SURVO_76_in_1978.pdf

Mustonen, S. (1979). SURVO 76 Communications 1/1979 (May, 1979), Department of Statistics, University of Helsinki. (12 pp.)
http://www.survo.fi/publications/SURVO_76_Communications_1_1979.pdf

- Kimmo

Vastaukset:

- [Re: Arkistojen aarteita \(1980-luvun alusta\)](#) (Kimmo Vehkalahti 11.12.2010 1:12)

[Luettelo keskustelunaiheista](#)

Survo-keskustelupalstan (2001-2013) viestit arkistoitiiin aika ajoin [sukrolla](#), joka automaattisesti rakensi viesteistä (yli 1600 kpl) HTML-muotoisen sivukokonaisuuden. Vuoden 2013 alusta Survo-keskustelua on jatkettu entistäkin aktiivisemmin osoitteessa forum.survo.fi. Tervetuloa mukaan!

[Etusivu](#) | [Keskustelu](#)

Copyright © Survo Systems 2001-2013. All rights reserved.
Updated 2013-06-15.

Re: Arkistojen aarteita (1980-luvun alusta)

[vastaus [aiempaan viestiin](#)]

Kirjoittaja: Kimmo Vehkalahti
Sähköposti: -
Päiväys: 11.12.2010 1:12

Historiallisten survo-julkaisujen pdf-kokoelma on täydentynyt taas. Tällä kertaa liikutaan 1980-luvun alussa, jolloin ihka uusi editori alkoi vähitellen ottaa merkittävämmän roolin survon käyttötavassa. Kaksi ensimmäistä julkaisua (ne, joiden kerroin viime viestissäni olevan skannausjonossa) ovat vuodelta 1980. Kolmas on vuodelta 1982.

* * *

Aikajärjestyksessä ensimmäinen julkaisuista on osa opetusmonistetta, jonka toimitti tuolloin tilastotieteen apulaisprofessorina toiminut Yrjö Vartia (myöh. ekonometrian professori). Olen ottanut skannattuun versioon mukaan myös toimittajan esipuheen sekä koko opetusmonisteen (n. 200 s.) sisällysluettelon. Nimikavalkadi on monille tuttu ja hyvin mielenkiintoinen: Seppo Mustonen, Anders Ekholm, Osmo Soininvaara, Markku Rahiala, Yrjö Vartia, Matti Liedes, Pyy-Matti Vasama, Aarno Laihonon. (Viimeksi mainittu Tilastokeskuksesta, muut laitokselta.)

Yrjö Vartian esipuheessa (5.11.1980) sanotaan mm. näin:

"Helsingin yliopiston valtiotieteellisessä tiedekunnassa on viime vuosina luennoitu Prof. Mustosen aloitteesta kurssia tilastotieteen sovellutuksista. Kurssi on koostunut eräiden tärkeiden tilastotieteen sovellutusalueiden asiantuntijoiden pitämistä 4-6 luentotunnin jaksoista. Opetusohjelmassa kurssi seuraa välittömästi tilastotieteen johdantokurssia (entistä peruskurssia), joka kattaa vain tilastotieteen peruskäsitteiden, todennäköisyyslaskennan, parametrien estimoinnin ja hypoteesien testaamisen alustavan esittelyn."

On sinänsä "mielenkiintoista", että hieman samantyyppistä ratkaisua on ryhdytty viime viikkoina (!) pohtimaan samaisessa paikassa. Oppiaineet ovat tuoneet julki huolensa oman metodiopetuksensa tulevaisuudesta, ja tilastotieteen aloitteesta on alettu suunnitella mahdollista yhteistä kurssia, jossa joukko tilastotieteen asiantuntijoita pitää luentosarjan ja oppiaineet täydentävät sitä omilla tietokoneharjoituksillaan. Myös viittaus johdantokurssiin pätee nykyisellään jokseenkin täydellisesti.

Lainauksia Mustosen artikkelista "Tilastollisesta tietojenkäsittelystä": (huom. sivunumerot Mustosen numeroin, jotka ovat sivujen yläreunassa)

"Helsingin yliopiston tilastotieteen laitoksella olemme viime vuosina tutkineet pientietokoneiden käyttömahdollisuuksia. Päähuomio on kiinnitetty tilastotieteen omien tutkimus- ja opetusmahdollisuuksien kehittämiseen ATK:n avulla, mutta monessa suhteessa tällainen tutkimustyö antaa viitteitä myös siitä, millaista tilastollinen tietojenkäsittely voisi olla laajassa mittakaavassa lähitulevaisuudessa." (s.1)

"Tilastollisen tietojenkäsittelyn alueella kaikilla vaihtoehtoisilla laitteilla pienimmistä suurimpiin on arvokasta käyttöä. On erittäin harhaanjohtavaa katsoa, että vain 'suurilla' laitteistoilla voidaan tehdä 'suurta' tutkimusta. Valitettavasti ihmisten turhamaisuus ja vaillinainen perehtyneisyys tietojenkäsittelyn mahdollisuuksiin on johtanut siihen, että tilastollisiakin tietojenkäsittelytehtäviä hoidetaan usein kalliilla ja epäkäytännöllisellä tavalla." (s.2)

Artikkeli on päivätty 12.2.1980, uusimpien tietojeni mukaan [1] vain pari kuukautta editorin keksimisen jälkeen! Siitä huolimatta (tai sen ansiosta!) editori saa melko runsaasti huomiota sivuilla 10-11; mm.:

"Jonkin aikaa on kuitenkin jo harkittu SURVO 76:n "toimialan" laajennusta sanojen käsittelyn suuntaan siten, että normaalin SURVO 76-keskustelun yhteydessä olisi mahdollista muotoilla tulostuksia ja kirjoittaa tekstiä laskelmien edetessä."

Tätä varten on nyt kehitetty SURVO 76:n yhteyteen yleinen tekstinkäsittelyohjelma, joka on hyödyllinen tutkimusraporttien laadinnassa. Käyttäjän on mahdollista vaiheittain kirjoittaa kuvaputkelle vapaamuotoista tekstiä, yhdistää siihen välittömästi SURVO 76-tulostusta ja muokata raporttiaan erilaisilla editointioperaatioilla. Teksti voidaan tallettaa datalevylle ja halutut kohdat tulostaa paperille." (s.10)

Varhaisimpia Survo-komentoja ovat olleet mm. SAVE, PRINT, SORT ja TRIM, mikä heijastuu myös seuraavasta:

"Lisäksi on mahdollista kirjoittaa editointikentän kaikille riveille editointioperaatioita, joilla hoidetaan vaativimmat toimenpiteet. Tällaisia ovat mm.

- kirjoitetun tekstin taittaminen haluttuun leveyteen,
- numeeristen taulukkojen muotoilu ja muokkaus,
- numeeristen taulukkojen talletus SURVO 76-tiedostoiksi,
- tulostaulukkojen haku editointikenttään SURVO 76-tiedostoista,
- editointikentän rivien numeerinen ja aakkoslaajittelu,
- editointikentän valittujen osien tulostus paperilla.

(Esim. nyt näkyvillä oleva teksti on kirjoitettu ja työstetty tällä ohjelmalla. Lopullinen taitto ja tulostus paperille on tapahtunut yhdellä ainoalla PRINT-operaatiolla.)" (s.11)

Visio siitä, mihin editori oli toimintaa viemässä, näkyy selvästi:

"Tekstinkäsittelytoimintojen yhdistäminen tilastolliseen tietojenkäsittelyyn lisää monin tavoin varsinkin henkilökohtaisen ATK:n hyödyntämismahdollisuuksia.

Sen lisäksi, että se parantaa tutkimusselostusten ja muiden raporttien laatimista, myös tilastollisen tietojenkäsittelyn normaaleja toimintoja voidaan ottaa käyttöön uudella tavalla. Varsinkin useat yksinkertaiset tilastolliset operaatiot voidaan toteuttaa suoraan editointikentän muodostamassa tilassa editointioperaatioiden kaltaisesti." (s.11)

* * *

Toinen tämän kerran julkaisuista on Seppo Mustosen konferenssiesitelmä matemaattisen tilastotieteen pohjoismaisessa kokouksessa, joka pidettiin Maarianhaminassa toukokuussa 1980. Paperi sisältää monia mielenkiintoisia näkemyksiä interaktiivisuudesta tilastollisessa tietojenkäsittelyssä, ja kommentteja tuohon aikaan esillä olleisiin muihin näkemyksiin.

Editori on yhä alle puolen vuoden ikäinen, joten sen rooli tässä paperissa ei ole vielä hallitseva, mutta se mainitaan toki merkittävänä uutuutena. Paperin liite 1 esittelee SURVO 76:lla laadittua grafiikkaa, ja liite 2 listaa SURVO 76:n ohjelmamodulit sekä niiden tekemiseen vaikuttaneet henkilöt: Timo Alanko, Olli Hämäläinen, Pekka Hakkarainen, Ritva Luukkonen, Ilkka Mellin, Seppo Mustonen, Erkki Nykyri, Juni Palmgren, Markku Rahiala, Osmo Soininvaara, Reino Siren ja Juha Tarkka.

* * *

Kolmas paperi on siis vain pari vuotta uudempi, päivätty 16.2.1982. Se näyttää, miten pitkälle editorin varaan rakennettu kuvanpiirto oli jo ehtinyt kehittyä. Erittäin grafiikkapainotteinen, yli 80-sivuinen paperi on myös viimeinen SURVO 76 -aiheinen laitossarjan julkaisu. Se samalla päättää vuodesta 1976 alkaneen intensiivisen Wang 2200 -ajan.

Erittäin monet Survon nykyisenkin "kuvakielen" ominaisuudet periytyvät juuri tämän artikkelin (ja sitä edeltäneen ohjelmointityön) ajalta, mm. tutut täsmennykset TYPE, SCALE, SHADING, LEGEND, HEADER, TEXT, HOME, SIZE, XDIV, YDIV, GAP, SPACING, PEN, FRAME, PLAN, XSCALE, YSCALE, XLABEL, YLABEL, POINT, LINE, GRID, CONTOUR, TREND jne.

Seuraava vuosi (1983) on mitä ilmeisimmin ollut erittäin aktiivista ohjelmointiaikaa, kun uusi SURVO 84 on rakennettu wangin PC-koneelle. Paperijulkaisuja ei ko. vuodelta ole lainkaan. Myös vuodet 1984 ja 1985 ovat erikoisia, valmistaan tietä jo nykyisen C-kielisen Survon ilmestymiselle. Palaan näihin myöhemmin ("...oli vuosi kahdeksanviis... kauan on aikaa siis...")

* * *

Viimeisimmät täydennykset siis (valmiit linkit taas julkaisuluettelossa):

-
- Mustonen, Seppo (1980). Tilastollisesta tietojenkäsittelystä.
Teoksessa Tilastotieteen sovellutuksista, toim. Yrjö O. Vartia,
Helsingin yliopiston tilastotieteen laitoksen opetusmonisteita n:o 3, s. 1-23.
http://www.survo.fi/publications/Tilastotieteen_sovellutuksista_Mustonen_1980.pdf
- Mustonen, Seppo (1980). On Interactive Statistical Data Processing.
8th Nordic Conference on Mathematical Statistics, May 1980, Mariehamn, Åland.
http://www.survo.fi/publications/Nordic_MathStat8_Mariehamn_1980.pdf
- Mustonen, Seppo (1982). Statistical graphics in SURVO 76 EDITOR.
Research Report No. 33. Department of Statistics, University of Helsinki. (82 pp.)
http://www.survo.fi/publications/Research_Report_33_Mustonen_1982.pdf
-

- Kimmo

[1] Lähde: Seppo Mustonen 23.11.2010 (keskustelu Ilmarisen aulassa).

Vastaukset:

- [Re: Arkistojen aarteita \(klassikko v:lta 1976\)](#) (Kimmo Vehkalahti 8.1.2011 1:30)

[Luettelo keskustelunaiheista](#)

Survo-keskustelupalstan (2001-2013) viestit arkistoitiin aika ajoin [sukrolla](#), joka automaattisesti rakensi viesteistä (yli 1600 kpl) HTML-muotoisen sivukokonaisuuden. Vuoden 2013 alusta Survo-keskustelua on jatkettu entistäkin aktiivisemmin osoitteessa forum.survo.fi. Tervetuloa mukaan!

[Etusivu](#) | [Keskustelu](#)

Copyright © Survo Systems 2001-2013. All rights reserved.
Updated 2013-06-15.

Re: Arkistojen aarteita (klassikko v:lta 1976)

[vastaus [aiempaan viestiin](#)]

Kirjoittaja: Kimmo Vehkalahti

Sähköposti: -

Päiväys: 8.1.2011 1:30

Historiallisten survo-julkaisujen pdf-kokoelma karttuu yhä edelleen.

Skannausjonoon (tai -pinoon) ilmestyi mielenkiintoisia julkaisuja, kun kävin ennen joulua tutustumassa Gustaf Hällströmin katu 2b:n kellarissa sijaitsevaan tiivisvarastoon...

* * *

Tällä kertaa vain yksi, mutta sitäkin laajempi ja merkittävämpi:

Mustonen, Seppo (1976). Tilastollinen tietojenkäsittely pientietokoneella. Research Report No. 4. Department of Statistics, University of Helsinki. (77 pp.)
http://www.survo.fi/publications/Research_Report_4_Mustonen_1976.pdf

Tässä kuvataan SURVO 76:n varhaisia vaiheita, jolloin interaktiivisuus tarkoitti vielä valikoita. Alkupuolella on paljon arvokkaita pohdintoja tietojenkäsittelyn tilasta, vaiheista ja näkymistä 35 vuotta sitten.

- Kimmo

PS. Sitten viime skannauksen (11.12.2010) julkaisuluetteloon on lisätty myös Seppo Mustosen vuonna 1977 pitämä (toinen) virkaanastujaisesitys, joka julkaistiin Arkhimedes-lehdessä vuonna 1978:

Mustonen, Seppo (1978). Tilastollisesta tietojenkäsittelystä. Arkhimedes 30(1), 25-29.
http://www.survo.fi/publications/Tilastollisesta_tietojenkasittelysta_Mustonen_1977.pdf

Ehdottomasti suositeltavaa luettavaa!

Vastaukset:

[ei vastauksia]

[Luettelo keskustelunaiheista](#)

Survo-keskustelupalstan (2001-2013) viestit arkistoitiin aika ajoin [sukrolla](#), joka automaattisesti rakensi viesteistä (yli 1600 kpl) HTML-muotoisen sivukokonaisuuden. Vuoden 2013 alusta Survo-keskustelua on jatkettu entistäkin aktiivisemmin osoitteessa forum.survo.fi. Tervetuloa mukaan!

[Etusivu](#) | [Keskustelu](#)

Copyright © Survo Systems 2001-2013. All rights reserved.
Updated 2013-06-15.