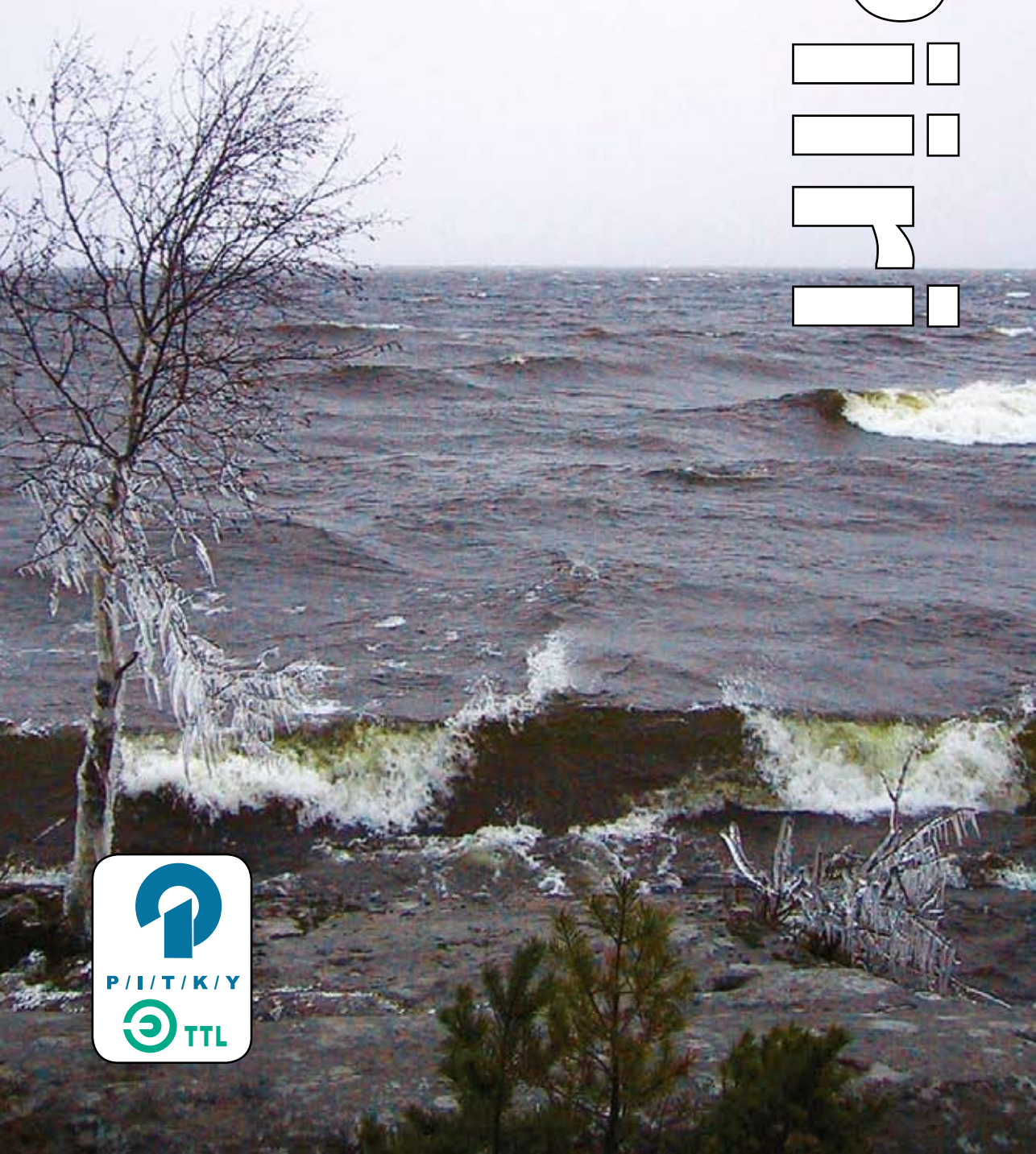


Pitkyn

4/2007

P
i
i
r
i



Pirkanmaan tietojenkäsittely-yhdistys

Pitky ry

Pitky on Tietotekniikan liitto ry:n Pirkanmaan jäsenyhdistys. Pitkyn tarkoituksena on toimia ICT-alan parissa työskentelevien yksityisten henkilöiden ja yhteisöjen yhdyssiteenä Pirkanmaan alueella ja tukea näiden yhteisiä pyrkimyksiä. Toteuttaakseen tarkoitustaan Pitky järjestää jäsentapahtumia ja koulutusta sekä yksityisille että yhteisöjäsenilleen.

Edut:

- Oikeus osallistua Pitkyn jäsentapahtumiin
 - Kontakteja ja verkostoitumista niin pirkanmaalla kuin kansallisesti ja kansainvälisesti.
 - Lehtipaketti jäsenyysovaihtoehdosta riippuen
 - Pitkyn Piiri
 - Tietotekniikan liiton jäsenedut
- www.ttlry.fi

Liittyminen ja jäsentietojen muutokset:

Pitkyn jäseneksi voi liittyä Tietotekniikan liiton portaalin kautta www.ttlry.fi

Jäsenmaksut:

Henkilöjäsen	2 lehteä	77€
Henkilöjäsen	1 lehti	52€
Seniorijäsen	2 lehteä	70€
Seniorijäsen	1 lehti	50€
Opiskelijajäsen	2 lehteä	47€
Opiskelijajäsen	1 lehti	22€
Lisä- ja perhejäsenyys	ei lehtiä	11€

Hallitus 2007

Timo Poranen	Puheenjohtaja Tampereen yliopisto puheenjohtaja@pitky.ttlry.fi
Petja Venäläinen	Varapuheenjohtaja Grey-Hen hallitus@pitky.ttlry.fi
Jouni Kirjola	Opus Capita hallitus@pitky.ttlry.fi
Ilkka Vesa	TietoEnator hallitus@pitky.ttlry.fi
Seppo Väisänen	Tampereen ammattikorkeakoulu hallitus@pitky.ttlry.fi
Ilari Juslén	Plenware hallitus@pitky.ttlry.fi
Ilpo Tolvanen	Toiminnanjohtaja TAKK toiminnanjohtaja@pitky.ttlry.fi

Pitkyn kotisivu:

<http://pitky.ttlry.fi>

Pirkanmaan tietojenkäsittely-yhdistyksen jäsenlehti

Levikki:

Painos 1400 kpl

Jakelu:

1300 it-alan ammattilaista
30 yritystä,
50 opiskelijaa

Vuoden 2008 numerot:

Aineistopäivä:	Julkaisupäivä:
Número 1 15.2	28.2
Número 2 30.4	15.5
Número 3 31.8	15.9
Número 4 30.11	15.12

Ilmoitushinnat:

1/1 sivu, mv 300 euroa
1/1 sivu 4-väri lisämaksu 150 euroa
(jäsenille mv 200 euroa)
½ sivu mv 200 euroa
(jäsenille mv 150 euroa)

Päätoimittaja:

Timo Poranen

Yhteydenotot:

piiri@pitky.ttlry.fi

Postiosoite:

Pitkyn ry, PL 213, 33101 Tampere

Taitto:

Mika Nieminen, TAKK

Painatus:

Cityoffset Oy



P I I T K I Y



TAPAHTUMAT 2008

- Jäsenkysely tammikuussa
- Vierailu Robotit-näyttelyyn 16.1
- Pitky Curling helmikuussa
- Windows Vista ja Office 2007 miksi ja miten? 14.2
- Mitä haluat tietää Windows Server 2008:sta? 21.2
- Kevätkokous 12.3
- Viini-maistajaiset 12.3
- Ohjelmistotestauksen teemapäivä 26.3
- Tampereen tietoturvapäivät huhtikuussa
- Tlvi-koulutusta toukokuussa 2008
- Proffa-sauna toukokuussa
- Pitky GP toukokuussa
- Tietojenkäsittelytieteen päivät 28-29.5
- Kesäretki kesäkuussa

Windows Vista ja Office 2007 - miksi ja miten?

Pitkyn aamubrussi Tieturin kanssa torstaina 14.2 klo 9 (8.30 kahvit) - 11.30. Organisaation hallintakäytännöt ja niiden vaikutus Windows Vistan ja MS Office 2007 :n käyttöönottoprojektiin. Työasemaohjelmiston elinkaaren hallinta ja sovellusten virtualisointi.

Ilmoittautumiset osoitteeseen: kurssit@tieturi.fi viikkoa ennen tapahtumaa.

Vierailu Robotit -näyttelyyn 16.1 klo 16-18.

Mediamuseo Rupriikissa on Robotit-näyttely 10.11.2007-27.1.2008. Näyttely esittelee robotiikkaa monipuolisesti. Teollisuusautomaation alkuvaiheiden lisäksi esitellään nykypäivän hyöty- ja viihderobotteja sekä robotiikan tulevaisuuden visioita. Lisätietoja näyttelystä: <http://www.tampere.fi/mediamuseo/> Tapahtuma on ilmainen ja se sopii koko perheelle (lapset myös mukaan)! Ilmoittaudu tilaisuuteen ensin Pitkyn WWW-sivuilla, ja tule sitten Rupriikkiin klo 16.00!

Mitä haluat tietää Windows Server 2008:sta?

Pitkyn aamubrussi FC Sovelton kanssa 21.2.2008 klo 9:00 (kahvit 8:30) - 11:45. Paikka: FC Sovelto, Naulakatu 3, Tampere

Windows 2008 tulee – oletko valmis? Lisätietoa tapahtumasta Pitkyn www-sivuilla. Ilmoittautumiset osoitteeseen: info@fcsovelto.fi viimeistään 4.2.

Pitky Curling helmikuussa

Jouduimme perumaan joulukuun Curling -tapahtuman, koska Ylöjärven urheilutalolla ei ole enää mahdollista pelata Curlingia. Järjestämme kuitenkin uuden tapahtumat Länsi-Suomen Curling Pirkanmaa ry:n avustuksella. Paikka ja aika on vielä avoin, mutta jos olet kiinnostunut tapahtumasta, lähetä postia Timo Poraselle (puheenjohtaja@pitky.ttlry.fi), niin pääset tapahtuman tiedotuslistalle mukaan. Lisätietoa Curlingista löydät osoitteesta: <http://www.ls-curling.net/>

Kevätkokous 12.3

Sääntömääräinen kevätkokous pidetään keskiviikkona 12.3.2008 klo 18:00 Tampereen aikuiskoulutuskeskuksen tiloissa osoitteessa: Tampereen valtatie 15. Kartta löytyy osoitteesta: <http://www.tak.fi/> . Kokouksessa käsitellään mm. seuraavat sääntömääräiset asiat: esitetään johtokunnan vuosikertomus, tilit ja tilintarkastajien lausunto, sekä päätetään tilinpäätöksen vahvistamisesta.

Viini-maistajaiset 12.3

Kevätkokouksen jälkeen klo 19.00 on tarjolla viini- ja juusto-koulutusta ja maistiaisia Tampereen aikuiskoulutuskeskuksessa. Hinta 10€, kokoukseen osallistuneille ilmainen. Lisätiedot ja ilmoittautuminen Pitkyn www-sivujen kautta.

Ohjelmistotestauksen teemapäivä 26.3

Tampereen teknillisen yliopiston ohjelmistotekniikan laitos järjestää Ohjelmistotestauksen teemapäivän 26.3 klo 9-17. Aiheina mm. Test-Driven Development Symbian-ympäristössä, Web-sovellusten testausta, Aspect-Oriented Testing, Kuinka valitsen mallipohjaisen testauksen työkalun? Testijoukkojen laatuongelmien löytäminen ja Testauksen historia Suomessa.

Lisätiedot ja ilmoittautuminen osoitteessa: <http://www.cs.tut.fi/tapahtumat/testaus08/>

Puheenjohtajan jouluisen tervehdys

Vuosi lähenee loppuaan joten nyt on hyvä aika tehdä lyhyt katsaus kuluneeseen vuoteen. Jäsentapahtumamme ovat puoliksi olleet menestyksekkäitä ja puoliksi kärsineet osanottajakadosta.

Viime keväänä järjestetty Pitky GP kiinnosti useita yritysjoukkueita ja heidän kannattajiaan, ja tapahtuma aiotaan järjestää myös ensi keväänä. Tampereen teknillisen yliopiston ohjelmistotekniikan laitoksen järjestämiä, ja meidän tukemiamme ilmaistapahtumia, eli elokuun projektinhallintapäivää ja marraskuun Mobiili- ja Web-ohjelmointipäivää oli seuraamassa salin täydeltä kiinnostuneita. Epävirallisten kyselyjen mukaan osanottajista noin puolet oli Pitky tai jonkin muun Tietotekniikan liiton jäsenyhdistyksen jäseniä. Tilaisuuksista annettu palaute on ollut erinomaista.

Toisaalta taas yhdistyksemme sääntömääräiset tapahtumat, kevät ja syyskokous, ovat olleet erittäin hiljaisia. Paikalle on saapunut yleensä vain yhdistyksen johtokunta. Toivoisinkin jäsenistöltämme aktiivisuutta erityisesti näihin tapahtumiin. Yhdistyksemme taloudellinen tilanne on hyvä ja se mahdollistaa laadukkaiden jäsentapahtumien järjestämisen. Mikäli teillä on ideoita toimintamme kehittämiseen, kertokaa niistä myös johtokunnalle!

Ensi vuoden tärkeimmät jäsentapahtumat alkavat olla jo selvillä. Maaliskuussa on ohjelmistotestauksen teemapäivä, toukokuussa tietojenkäsittelytieteen päivät (pääjärjestäjä on tietojenkäsittelytieteen seura, mutta olemme mukana aktiivisesti) ja loppuvuodesta järjestetään perinteiset oliopäivät. Lisäksi järjestämme koulutussaiheisia yhteistyötapahtumia alueemme yritysten, kuten Tieturin ja FC Sovelton, kanssa. Muita pienempiä tapahtumia on tulossa useita.

Vuoden 2008 johtokunta valittiin marraskuussa järjestetyssä syyskokouksessa. Ensi vuoden puheenjohtajana jatkaa allekirjoittanut ja nykyisestä johtokunnasta jatkavat Jouni Kirjola ja Seppo Väisänen. Uusia tulokkaita johtokuntaan ovat Aarno Boman, Marko Luomanaho ja Saul Wiinamäki. Toiminnanjohtajana jatkaa Ilpo Tolvanen. Johtokunta esittäytyy paremmin ensi vuoden ensimmäisessä Piirissä.

Ollessani marraskuussa edustamassa yhdistystämme Tietotekniikan liiton syysliittokokouksessa, sain kuulua uutisen että IT-viikko ja Taloussanomien muuttuvat vuoden vaihteessa verkkolehdeksi. Tämä voi aiheuttaa muutoksia vuoden 2008 lehtietuihin. Tästä tulee liiton kautta tarkempaa tietoa, kun neuvottelut yhteistyötoimien kanssa valmistuvat.

Lisätietoja asiaan on saatavilla tietotekniikan liiton kotisivulta osoitteesta www.ttlry.fi.

Tässä piirissä aloitamme uuden sarjan tietotekniikkaan liittyvistä harrastuksista ja ajanvietteistä. Sarjan aloittaa tilastotieteen professori emeritus Seppo Mustonen esittelemällä SURVO-ristikoita. Jos haluat kertoa omasta harrastuksestasi, ota yhteyttä lehden toimitukseen. Juttusi voisi liittyä vaikka tietokonepeleihin, tähtitiedeohjelmiin tai vaikka netistä löytyviin ruokaohjeisiin.



Timo Poranen ja shakkimestari Heikki Lehtinen OpusCapita-joukkueesta Pitky pikkujouluissa.

Hyvää joulua ja onnellista uutta vuotta kaikille!

Timo Poranen
puheenjohtaja@pitky.ttlry.fi



**Pirkanmaan
tietojenkäsittely-yhdistys Pitky ry
toivottaa kaikille
jäsenille ja lukijoille
Hyvää Joulua sekä Onnellista Uutta
Vuotta 2008**

Reino Kurki-Suonio 70 vuotta

**Reino Kurki Suonio on yksi kolmesta
Pirkanmaan Tietokonekerhon perustajajäsenestä.**

Lämpimät onnittelut syntymäpäivänne johdosta, Reino Kurki-Suonio. Kertoisitteko ensin hieman itsestänne.

Kiitos! Olen kotoisin Hämeenlinnasta ja valmistuin Helsingin yliopistosta vuonna 1959 matematiikka pääaineena. Armeijan käytyäni sain sitten pestin Suomen Kaapelitehtaan vasta perustettuun Tietokone – ja elektroniikkaosastoon ja sille tielle jäin. Uralleni ratkaisevaa oli osastoa alkuaikoina vetäneen professori Olli Lehdon kannustus väitöskirjan kirjoittamiseen sekä sen jälkeinen vuoden tutkijavierailu Carnegie Mellon – yliopistossa Pittsburghissa. Pittsburghin vuoden aikana sain sitten valtavan haasteen, johon en ollut valmistautunut, mutta ei ollut kukaan muukaan. Sain nimittäin kutsun aloittaa syksyllä 1965 alan ensimmäisen professorin hoitajana Tampereella. Näin jouduin yliopistouralle ja Tampereelle, missä vuonna 1980 sain vielä aloittaa alan koulutuksen myös Teknillisessä yliopistossa. Sieltä jäin eläkkeelle viisi vuotta sitten. Näihin 37 yliopistovuoteen mahtuu myös kaksi sapattivuotta Yhdysvalloissa, yksi Stanfordissa ja toinen Pittsburghissa

Pitkyn perustamisesta on kulunut jo 41 vuotta. Kertoisitko omia muistojaasi liittyen Pitkyn perustamiseen.

Alan yliopisto-opetus perustettiin nimenomaan käytännön tarpeita tyydyttämään, ja yhteydet alan käytäntöön olivat opetuksen kehittämiseksi tärkeitä. Tampereella nämä yhteydet käynnistyivät heti ja varmaan innostivat kaikkia alan toimijoita täällä keskinäiseen yhteydenpitoon. Jo joululoman aikana tammikuussa 1966 järjestimme yhdessä ensimmäiset Tampereen atk-päivät, ja eivätköhän ne keskustelut Pitkyn perustamisesta lähteneet jo viimeistään silloin käyntiin.

Olitko pitkään mukana aktiivisesti Pitkyn toiminnassa ja minkälaista toimintaa Pitky järjesti alkuaikoina ja sitten myöhemmin?

Kovin ovat muistikuvat jo hämärtyneet, mutta eivätköhän aktiivisimmat olleet tamperelaisia atk-päälliköitä. Mukana olin toki minäkin, mutta Pitkyn perustamisvaiheessa oli yliopistosta aktiivisimmin mukana sen ensimmäinen konepäällikkö Pentti

Kanerva, joka muutaman vuoden kuluttua lähti Stanfordin tohtoroitumaan ja jäi sitten sille tielle.

Toiminnasta ovat mieleeni jääneet alkuvuosien atk-päivät sekä jäsenten isännöimät tutustumisvierailut tamperelaisiin atk-keskuksiin.

Muistatko mitään hauskoja tai opettavia tapahtumia Pitkyn historiasta?

Kyllä meillä hauskaa ja opettavaista oli keskenämme, mutta mitään erityisiä tilanteita ei tule mieleen. Se oli ehkä opettavaista, että poikkeuksellisen visionäärinen rehtori Paavo Kolikin turvautui haamukirjoittajan apuun (Pentti Kanerva) valmistaessaan Tampereen ensimmäisten atk-päivien puhettaan.

Perustimme keväällä Pitkyn arkiston Tampereen yliopiston tietojenkäsittelytieteiden laitoksen kirjastoon. Arkistoa penkoessani huomasin, että Stanfordin yliopiston professori emeritus Donald E. Knuth on pitänyt esitelmän Tampereella 17.11.1972 aiheesta "What every programmer should be told about his programs". Olitko kuulemassa tuota esitelmää? Millainen se oli?

Tottakai olin kuulemassa, olinhan hänet kutsunut, kun hän oli perheineen Oslossa sapattivuotta viettämässä ja halusi päästä käymään Marimekossa ja Stockmannilla -- näin lähellä kun oli. Esitelmässä hän mm. kertoi tekemästään ohjelmasta, joka analysoi, missä tutkittava ohjelma todella viettää aikaansa. Eräs tämän avulla tehty huomio oli, että ohjelmoija kovin usein optimoi aivan väärä kohtia ohjelmissaan. Kääntäjien tekijänä hän oli myös tutkinut Stanfordin roskakoreista poimimiaan ohjelmia ja kertoi, miten ne erosivat siitä, minkälaiseen ohjelmointikielen käyttöön kääntäjän tekijät yleensä varautuvat. Tunnet varmaan Donald E. Knuthin myös lähemmin. Oletko vielä ollut yhteydessä häneen ja mitä hän puuhailee emeritus-ajallaan?

Tutustuin häneen, kun hän keväällä 1965 käväisi Carnegie Mellonissa. Tuolloin hän näytti salkustaan lähes valmista kirjan käsikirjoitusta ja kertoi kilpajuoksusta esikoisensa syntymän ja tämän kirjan ilmestymisen välillä. John-poika täyttää näihin aikoihin 42

vuotta, mutta isä-Don puuhailee edelleen tuolloisen käsikirjoituksensa vielä ilmestymättömien lukujen/ osien kanssa. Viime vuosina on yhteydenpito hänen kansaan jäänyt joulukirjeitten tasolle.

Olet pitänyt Tampereen ATK-päivillä 11.1.1969 esitelmän aiheesta "tietojenkäsittelyn tulevaisuudennäkymiä". Toteutuiko visiosi? Entä millaiseksi arvioit tekniikan kehittymisen jatkossa?

Oho! En uskalla edes katsoa, mitä mahtoi tulla sanotuksi. Saatoin ehkä puhua siitä, miten valtava merkitys tietotekniikalla tulee olemaan, mutta sitä en osannut nähdä, millä tavalla se nyt koskettaa käytännössä meidän kaikkien jokapäiväistä elämää.

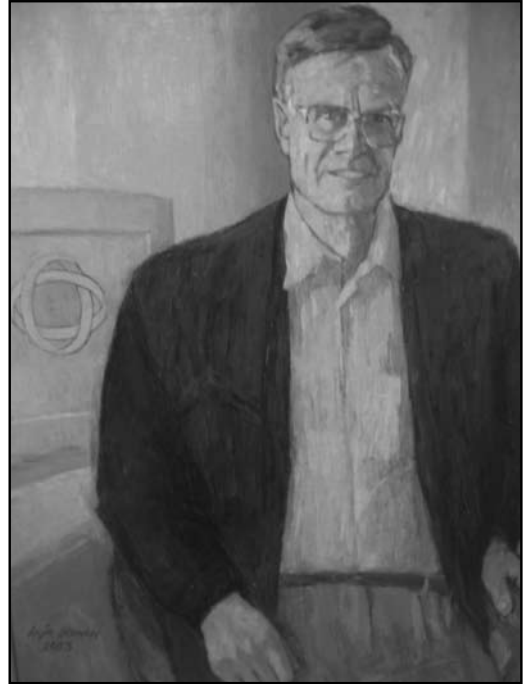
Tulevaisuudesta en uskalla sanoa muuta kuin että tähän asti näkemämme on vasta alkua -- niin tämän Pandoran lippaan sisältämien jumalten lahjojen kuin Zeuksen siihen kätkemän kirouksenkin osalta.

Oletko vielä paljon tekemisissä tietokoneiden kanssa ja harrastatko vielä ohjelmointia?

Tietokoneen ääressä vietän edelleen suuren osan valvellaoloajastani, mutta nyt olen ihan tavallinen käyttäjä.

Kiitokset tästä haastattelusta. Mitä ohjeita ja eväitä antaisit haastattelun loppuksi Pitkylle tulevaisuutta varten?

Evääni olen jo itse syönyt, ja alakin on nyt hajaantunut niin moneen suuntaan, ettei yksistä eväistä Pitkylle paljon iloa olisi. Itse olen yrittänyt noudattaa sitä ajatusta, että väkisin ei mitään synny, mutta kun jossain on inspiraatiota ja innostusta, niin sille pitää antaa tilaa.



Reino Kurki-Suonion muotokuva. Taulun on maalannut Anja Ikonen vuonna 2003 ja se sijaitsee Tampereen yliopiston tietojenkäsittelytieteiden laitoksella.

Reino Kurki-Suonio

Sähköpostihaastattelijana toimi Timo Poranen

OSALLISTU JÄSENKYSELYYN!

Jäsenkyselystä saatavien tietojen perusteella johtokunta pystyy paremmin kohdentamaan yhdistyksen toimintaa jäsenille sopivaksi. Kysely löytyy osoitteesta:

<http://pitky.tti.fi>

Kysely on lyhyt ja se on avoinna koko tammikuun ajan. Halutessasi voit osallistua myös 100 euron Stockmannin lahjakortin arvontaan. Lisätietoja kyselystä antaa Timo Poranen (puheenjohtaja@pitky.tti.fi).

Kiitos jo etukäteen vastauksistasi!

Kuvia 2007 syksyn tilaisuuksista



Sovelton uusissa koulutustiloissa Sharepoint-ammupalaan osallistui yli 30 kiinnostunutta kuulijaa (varaa paikkasi seuraavaan tilaisuuteen ajoissa).



Sovelto toi parhaat asiantuntijansa selvittämään Sharepointia.



Mobiili- ja WWW-ohjelmointipäivillä sekä Projektinhallintapäivillä luentsosalit täyttyivät ja Pitky tarjosi kahvit.



Suomenmestarin selvitys shakista kiinnosti kuulijoita.



Pikkujoulet vietettiin Suomalaisen klubin perinteikkäissä tiloissa.



Lopuksi päästiin mitteleämään taitoja suomenmestarin kanssa simultaanishakissa – taisi joku päästä tasapeliinkin.

Ihmeellinen ITIL

**Kaikki puhuvat ITIListä mutta puhuvatko kaikki ITILiä?
Ajan lyhyt historia**

Lokakuussa Maternan asiantuntijat Velimatti Karhu ja Heikki Rouhesmaa selvittivät Lappiniemen kylpylän tiloissa jäsenistölle ITILin nykytilaa ja historiaa. Tässä Velimatti Karhun yhteenveto ja katsaus historiaan.

ITIL – eli IT Infrastructure Library

on luonut jo verrattain mittavan uran IT alalla, sillä harva meistä on ollut samoissa hommissa 1980 – luvun alusta lähtien. Mikä alkoi peribyrokrattisesti brittihallinnon sisäisenä järjeistämisenä ja toimintamallien yhtenäistämisenä, on kehittynyt riippumattomaksi globaaliksi alamme standardiksi. Syntyarinointa on suunnilleen yhtä monta kuin on kertojiakin, ja viihdyttäviä juttuja liikkuu Falklandin sodan lentotukialusten operaatioista lähtien. Alkuperäiset kirjoittajatkaan eivät osaa kertoa varsinaista syntyhistoriaa koska mitään selkeää syntymäpäivää ei ole. Myhäilevät vain, että jos tarina on hyvä, niin kertokaa se totuutena.

Euroopassa ollaan Brittien jälkeen oltu historiallisesti innokkaimpia ITIL adoptoijia Hollannissa. Suomessa todellinen ITIL-buumi tuntui alkavan 90 luvun loppupuolella jolloin nuo neljä kirjainta alkoivat esiintyä kaikkien huulilla. Meille ei tietenkään kelpuutettu mitään suoraan Euroopasta vaan Amerikkalaisten piti ensin innostua asiasta ja me sitten perässä.

Myytit maihin

Mistä mystisessä kirjainyhdistelmässä sitten on pohjimmitaan kyse? Nykyään käytännössä jokainen alalla on ainakin kuullut puhuttavan ihmeellisestä ITIListä joka tekee IT:stä iisiä ja parantaa maailman. Todellisia toteutuksia onkin sitten huomattavasti vähemmän, etenkin jos uskaltaudutaan Service Desk toimintojen ulkopuolelle. Hype-käyrä on siis korkealla, mutta onko meillä käsissämme taas yksi IT-alan ohimenevä trendi vai kenties jotain pysyvämpää? Jotain mistä saattaisi olla jopa jotakin todellista hyötyä?

Jos parin vuosikymmenen mittainen kehitystyö pitäisi kiteyttää lyhyesti, niin sanoisin jotakin seuraavan kaltaista: Vasta julkaistussa ITIL versiossa kolme esitellään palvelun elinkaariajatteluun perustuva rakenne johon nivoutuu lukuisia prosesseja joilla pyritään hallitsemaan niin IT- kuin liiketoimintapalveluitakin. Keskeisimpiä ajatuksia ovat asiakkaan liiketoiminnan ta-



voitteiden tukeminen hyvin suunnitelluilla ja hallituilla palveluilla, joiden jatkuvuus ja saatavuus juuri oikeaan aikaan varmistetaan. Varsinaisia ITIL kirjoja on viisi, ja jokainen niistä kuvaa palvelun elinkaaren vaiheita strategian valinnasta aina jatkuvaan kehittämiseen.

Pitäisikö meidänkin kiinnostua?

Kysytyimpiä kysymyksiä lienevät ITIL prosesseilla saavutettavat hyödyt erityisesti liittyen organisaation kokoon, sekä käytännön toteutuksen vaikeus.

Ensimmäiseen ei ole mitään matemaattista laskenta-kaavaa johon muuttujia syöttämällä saisi tuotoksena numeron joka kertoisi esim työntekijöiden minimimäärän joka pitää vähintään olla jotta hyötyisi ITIListä. Käytännössähän kirjoissa kuvattuja prosesseja toteutetaan tavalla tai toisella jokaisessa organisaatiossa joka tuottaa IT palveluita. Ratkaisevampaa on IT:n rooli yrityksen liiketoiminnassa sekä IT:n kriittisyys liiketoiminnan kannalta. Jos liiketoiminta katsoo IT:n olevan strategisesti tärkeä osa yritystä, on sen bisneksen tavoitteita tukeva toiminta myös varmistettava ja silloin ITIListä on varmasti hyötyä riippumatta organisaation koosta. ITIL tarjoaa myös opastusta kuvatun kaltaisen strategisen tärkeyden saavuttamiseksi. Kaikkein ensimmäinen ja yleensä nopeiten saavutettavissa oleva hyöty on kuitenkin saman kielen puhuminen. Kommunikoiminen niin IT organisaation sisällä kuin asiakkaidenkin kanssa helpottuu kummasti kun välissä ei ole termimuuria ja akronymeilla puhuminen vähenee.

Toiseen kysymykseen eli käytännön toteuttamiseen ei myöskään ole muuta viisasten kiveä kuin rautainen osaaminen ja kova työ. Ehkäpä siksi jopa alan julkai-

suissa asti onkin jo esiintynyt epäileviä kyseenalaistuksia koko ITILin mielekkyyden suhteen. Koska integroitujen prosessien toteuttaminen ei todellakaan ole mitenkään yksinkertaisesti hallittava asia, on joissain organisaatioissa vedetty jo sen suuntaisia johtopäätöksiä, että se ei olisi ollenkaan tehtävissä. Avain tähän ongelmaan onkin nimenomaan ITIL kirjoissa esitettyjen 'Best Practice' ajatusten implementointi omalle organisaatiolle räätälöitynä ja osa kerrallaan, sen sijaan että heitetään ihmisiä kirjoilla. ITIL on kuitenkin aihe jossa käytännön toteutuksen tasolla ei teoreettisella rasti ruutuun osaamisella ja sertifikaateilla ole juurikaan merkitystä, vain laajojen kokonaisuuksien hahmottaminen ja käytännön tekeminen ovat ratkaisevia. Ongelmana onkin siis lähinnä ymmärryksen puute ja dogmaattisten ITIL-uskovaisten joukko, ei ehkä niinkään konseptin toimimattomuus.

Mistä lisää tietoa?

Jatkotutkimuksia aiheeseen voi käynnistellä vaikkapa koko ajatuksen alkulähteiltä <http://www.itil-officialsite.com>, tai lukemalla hyvän yleiskatsauksen antavan "The Official Introduction to ITIL" kirjan jonka saa tilattua esim IT Service Management Forum Finlandin kirjakaupasta osoitteesta <http://www.itsmf.fi>. Version kolme mukaisia koulutuksia ollaan juuri lanseeraamassa, ja toimittajat järjestävät tietoiskuja ympäri Suomea joten ei muuta kuin koulun penkille ja onnea matkaan!

Velimatti Karhu

Kilpailu 2007/4

Mikä ICT-alan yritys toimii kuvan rakennuksessa?



Lähetä vastauksesi osoitteeseen: piiri@pitky.ttlry.fi viimeistään 31.1. Kaikkien oikein vastanneiden kesken arvotaan ilmainen osallistuminen 12.3 järjestettävään viini-koulutukseen kahdelle hengelle. Palkinnon arvo on noin 20 euroa.

Kilpailun 2007/3 voitti jälleen Sari Walldén. Oikea vastaus oli Nokia-Siemens-Networks, mutta myös Nokia hyväksyttiin. Rakennus sijaitsee hatanpään valtatiellä. Onnittelut voittajalle!

18.5.2007 Pitky GP III - Tulokset

- 1. Nokia Siemens Networks**
- 2. Nokia**
- 3. Plenware**
- 4. Pitky**
- 5. FC Sovelto**
- 6. Luuppi**
- 7. TAY/TKT**

Monikielinen indeksointi

Pauli Järvinen Diplomityö, kesäkuu 2007

Tietotekniikan koulutusohjelma
Tampereen teknillinen yliopisto

Suurten data-määrien hyödyntäminen vaatii nopeita hakutoimintoja: Mitä olisi Internet ilman hakukoneita? Myös pöytäietokoneiden ja mobiililaitteiden käyttöliittymät ovat menossa kohti hakulähtöisyyttä; tästä esimerkiksi käyvät vaikkapa Windows Vistan käyttöliittymään integroidut hakutoiminnot.

Yksinkertaisin hakutoiminto selaa kaiken tallennetun datan läpi merkki merkiltä ja etsii annettua alimerkkijonoa. Tämä sarjallinen lähestymistapa käy kuitenkin toivottoman hitaaksi, kun selattavaa dataa on paljon tai se on hitaalla tietovälillä. Tehokaskaan hakualgoritmi ei auta, jos pelkkä kohdedatan läpilyönti vie kauemmin kuin käyttäjä on valmis odottamaan. Tavallinen tapa parantaa tekstihaun ajankäyttöä on täysteksti-indeksoinnin käyttö. Indeksoinnissa ajatus on sama kuin kirjojen avainsanahakemistoissa: kerätään hakutermit helposti haettavaan järjestykseen ja linkitetään kukin termi sen esiintymispaikkaan alkuperäisessä datassa. Kirjojen hakemistoja laadittaessa käytetään ihmistyötä ja aihealueen asiantuntemusta, jolloin mukaan otetaan vain olennaisimmat termit. Täysteksti-indeksit taas generoidaan automaattisesti datasta, jolloin olennaisien termien erottaminen epäolennaisista ei yleensä ole mahdollista. Niinpä täysteksti-indeksi sisältää kaikki tai melkein kaikki lähdedatassa esiintyneet sanat.

Joihinkin kieliin indeksoinnin soveltaminen on vaikeampaa kuin toisiin. Erityisen hankalia ovat kielet, jotka eivät käytä välilyöntejä tai muita erottimia sanojen välissä. Tällaisia ovat muun muassa Itä-Aasian kielet kiina, japani, korea ja thai. Niissä peräkkäiset sanat kirjoitetaan yhteen ja sanojen erottaminen tekstistä on lukijan tehtävä. Koska täysteksti-indeksoinnin lähtökohta on tekstin sanojen tallentaminen haun kannalta sopivampaan järjestykseen, joudutaan ongelmiin, kun sanat eivät olekaan helposti erotettavissa.

Oikean sanajaon muodostaminen esimerkiksi kiinan-kieliselle tekstille on haastava tehtävä tietokoneohjelmalle. Tarkoitukseseen on kehitetty joitakin algoritmeja, jotka perustuvat suurten sanastojen tai kielen tilastollisten ominaisuuksien hyödyntämiseen. Parhaassa tapauksessa nämä voivat toimia melko hyvin, mutta varjopuolena on algoritmien monimutkaisuus. Jos toteutus perustuu sanaston käyttöön, on lisähaittana

tarve tallentaa suuri sanasto ja ylläpitää sitä kielen muuttuessa. Lisäksi yksi algoritmi toimii yleensä oikein vain yhden kielen kanssa.

Toinen tunnettu tapa sanavälittömien kielten indeksointiin on ns. n-gram-menetelmien käyttö. Niissä unohdetaan luonnolliset sanat, ja käytetään indeksointiyksiköinä vakiomittaisia päällekkäisiä alimerkkijonoja, eli n-grammeja. Tässä n voidaan korvata käytetyllä yksikön vakio pituudella. Esimerkiksi merkkijono "Tampere" voidaan jakaa 3-grammeiksi "Tam", "amp", "mpe", "per" ja "ere". Jokainen n-grammi tallennetaan indeksiin erillisenä avainsanana. Kun sitten halutaan löytää indeksin avulla dokumentit, jotka sisältävät jonon "Tampere", etsitään kaikki sellaiset dokumentit, jotka sisältävät 3-grammin "Tam" kohdassa i, "per" kohdassa i+3 ja "ere" kohdassa i+4. Jos sitten halutaankin löytää merkkijono "amper", etsitään dokumentteja joista löytyy 3-grammi "amp" kohdasta j ja "per" kohdasta j+2.

N-gram-menetelmien erikoistapauksena voidaan vielä mainita 1-gram-menetelmä, jossa tekstin jokaista merkkiä kohdellaan erillisenä avainsanana. Kohdekielystä riippuen tämä voi toimia hyvin tai hyvin huonosti. Esimerkiksi kiinankielistä sisältöä indeksoitaessa 1-gram menetelmä toimii hyvin, kun taas länsimäisen tekstin kanssa se on käyttökelvoton: kiinan laajan merkistön takia tälläkin menetelmällä erilaisia indeksointiyksiköitä löytyy jopa kymmeniätuhansia, kun länsimaisissa kielissä jäädyään kymmeniin.

Diplomityössäni tutkin n-gram-menetelmän soveltamista täysteksti-indeksointiin Nokian S60 3rd edition -ohjelmistoalustaa käyttävissä älypuhelimissa. Tämän S60-version tukemista kielistä sanavälisiä eivät käytä kiina, japani ja thai. Nämä kielet olivat työssäni päähuomion kohteena, mutta tavoitteena oli kehittää indeksointiratkaisu, jota voidaan käyttää kaikilla tuetuilla kielillä ilman erillistä konfigurointia. Yhden järjestelmän sopiminen kaikkiin kohdekieliin oli toivottavaa ohjelmistotuotannollisista syistä. Lisäksi on varsin yleistä, että varsinkin yrityspuhelinten käyttäjillä on laitteessaan vähintään kahdella eri kielellä kirjoitettua sisältöä.

Lähtökohtana toimi Nokia Research Center –yhtiössä kehitetty yksinkertainen indeksointimoottori, joka toimi vain sanavälejä käyttävien kielten kanssa. Tätä moottoria muokattiin tukemaan myös n-gram-indeksointia. Tämän jälkeen ajettiin joukko testejä käyttäen 1-, 2- ja 3-gram-indeksointia, sekä kiinan-, japanin-, thain- ja englanninkielistä testidataa. Testidatana käytettiin pääasiassa Wikipedian artikkeleita, joita oli helposti saatavilla usealla kielellä, ja joiden oletettiin edustavan tavanomaista asiategstiä. Paras n-gram-menetelmä vaihteli kielestä riippuen: kiinalle parhaiten sopi 1-, japanille ja thaille 2-, ja englannille 3-gram-indeksointi. Kaikkien kielten kohdalla parhaat n-gram-menetelmät osoittautuivat kilpailukykyisiksi englanninkielisen sisällön sanaindeksointiin verrattuna.

Kun kullekin kielelle parhaiten sopiva n-gram-menetelmä oli selvillä, voitiin kehittää erilaisia indeksejä hyödyntävä kokonaisratkaisu. Tässä perusideana oli jakaa kohdedata erilaisiin indeksointiyksiköihin käytettyjen merkkien perusteella: kaikki kiinalaisperäiset merkit erotettiin 1-grammeiksi, japanilainen tavukirjoitus ja thai-merkit 2-grammeiksi ja muu teksti kokonaisiksi sanoiksi. Merkit tunnistettiin tiettyyn ryhmään

kuuluviksi niiden Unicode-arvon perusteella. Erilaiset yksiköt tallennettiin rinnakkaisiin indeksirakenteisiin, ja hakualgoritmia muokattiin vastaavasti: haettava merkkijono jaettiin yksiköihin samalla logiikalla kuin kohdedata, ja kutakin osaa etsittiin oikeasta indeksistä. Tällä yhdistelmäindeksillä saavutettiin erittäin hyviä tuloksia kaikilla testatuilla kielillä. Ratkaisu toimii oikein myös tilanteissa joissa yksi dokumentti sisältää monella eri kielellä kirjoitettua tekstiä.

Ratkaisun pahimmaksi ongelmaksi osoittautui indeksin rakentamisen ja päivittämisen hitaus: koska tekstissä on enemmän n-grammeja kuin luonnollisia sanoja, on n-gram-indeksin luominen hitaampaa. Päivityksen hitaus johtui paljolti myös siitä, että pohjana käytetty indeksointiratkaisu optimoi hakunopeutta ja tilan tarvetta päivitysnopeuden kustannuksella. Muokkaamalla indeksin sisäisiä tietorakenteita päivitysnopeutta voitaisiin parantaa huomattavasti.

Diplomityöni ”Multilingual indexing strategies” tehtiin Nokia Enterprise Solutions –yksikölle. Työ on julkinen ja saatavilla TTY:n kirjastosta. Työn tarkastajana toimi professori Mikko Tiusanen, jota haluan kiittää saamastani avusta ja ohjauksesta.

OVATKO YHTEYSTIETOSI KUNNOSSA ?

Osoitetietojen päivitys tapahtuu tietotekniikan liiton [www-sivujen](http://www.ttlry.fi) kautta osoitteessa www.ttlry.fi.

Tätä varten tarvitset käyttäjätunnuksen (=jäsennumerosi) ja salasanasi (=postinumerosi).

Jos olet jo muuttanut (ja unohtanut) salasanasi tai kirjautuminen ei muuten onnistu, lähetä tiedot: jasenasiat@ttlry.fi.

Survo-ristikoista, osa 1/2

Ajatus Survo-ristikoista on syntynyt vuoden 2006 huhtikuussa, jolloin Sudoku-innostus oli Suomessa ehkä kuumimmillaan. Päätin silloin luoda numeerisen pelin, joka monipuolisemmin kuin Sudoku rassaa aivoja sekä loogisen päättelyn että laskutaidon osalta. Pelin nimi tulee Survo-ohjelmistosta, jota olen ollut kehittämässä 1960-luvun alkupuolelta lähtien ja joka on vuosikymmenien kuluessa laajentunut tilasto-ohjelmasta yleiseksi numeerisen, tekstimuotoisen ja kuvallisen tiedon käsittely-ympäristöksi (kts. www.survo.fi). Nykyinen Survo (SURVO MM) tarjoaa myös kätevän alustan kaikkiin Survo-ristikkojen luomiseen ja ratkaisemiseen tarvittaviin keinoihin.

Survo-ristikon pelisäännöt ovat harvinaisen yksinkertaiset ja kuvittelin aluksi, että tällaista peliä olisi harrastettu jo aikaisemmin. Nyt on kuitenkin käynyt ilmi, ettei - lukuunottamatta joitain yksittäisiä tapauksia - tällaista pelimuotoa ole harrastettu eikä sitä ainakaan ole järjestelmällisesti yritetty tutkia aikaisemmin, vaikka yhä useammat ovat sen kokeneet pelinä mielenkiintoiseksi ja on havaittu, että siihen liittyy myös uudenkaltaisia tutkimuksellisia haasteita.

Survo-ristikoissa tehtävänä on täyttää $m \times n$ -taulukko luvuilla 1, 2, ..., $m \cdot n$ siten, että jokainen luvuista esiintyy vain kerran, ja että rivi- ja sarakesummat täsmäävät reunoilla annettuihin lukuihin. Taulukkoon on saatettu sijoittaa joitakin lukuja jo valmiiksi, jottei ratkaiseminen olisi liian hankalaa eikä mahdollisia ratkaisuja olisi yhtä enempää. Survo-ristikot muistuttavat jossain määrin Sudoku- ja Kakuro-ristikoita. Ratkaiseva ero kumpaankin on siinä, ettei rajoituta vain lukuihin 1,2,...,9 ja siinä, että ristikon koko on yleensä varsin pieni. Survo-ristikoiden ratkaiseminen on myös sukua taikaneliöiden laatimiselle.

Survo-ristikkojen vaikeusaste vaihtelee suuresti helpoista, koululaisille tarkoitetuista pelkkiä peruslaskutoimituksia edellyttävistä, todella hankaliin, jotka vaativat hyvää loogista päättelykykyä tai sellaisiin, joita ei voi kuvitellakaan selvitetäväksi ilman tietokoneelle tehtyä ratkaisuohjelmaa.

Survo-ohjelmiston tietyt ominaisuudet (esim. editori-aalinen laskenta ja mm. kokonaislukujen rajoitettuja osituksia laskeva COMB-ohjelma) tukevat Survo-ristikkojen ratkaisua.

Survo-ristikkoja on julkaistu vuoden 2006 huhtikuulta lähtien säännöllisesti paitsi Survo-ohjelmiston ristikkosivuilla, hieman myöhemmin myös mm. Ilta-Sanomissa ja Yliopisto-lehdessä.

Esimerkki

Esimerkki helposta Survo-ristikosta (vaikeusaste 25):

	A	B	C	D	
1		6			30
2	8				18
3			3		30
	27	16	10	25	

Valmiiksi on annettuina luvut 3, 6 ja 8. Tehtävänä on löytää oikeat paikat lopuille luvuista 1-12 siten että summat täsmäävät.

Ristikko ratkeaa vaihteittain yksikäsitteisesti seuraavasti: Taulukosta puuttuvat 9 lukua ovat 1,2,4,5,7,9,10,11,12. Ratkaisu kannattaa yleensä aloittaa rivistä tai sarakkeesta, jossa on vähiten puuttuvia lukuja. Tässä ristikossa sarakkeet 1,2 ja 3 ovat sellaisia. Sarake 1 ei kuitenkaan ole kiitollinen sillä puuttuvien lukujen summa 19 voidaan esittää sääntöjen sallimalla tavalla useassa muodossa (esim. $19=7+12=12+7=9+10=10+9$). Sarakkeella 2 puuttuvien lukujen summa on 10, jolla on vain yksi mahdollinen esitys $10=1+9$ sillä muut vaihtoehdot $10=2+8=3+7=4+6$ sulkeutuvat pois jo taulukossa esiintyvien lukujen johdosta. Lukua 9 ei voi sijoittaa riville 2, koska silloin tuon rivin summa ylittäisi arvon 18. Siis taulukko täydentyy aluksi muotoon

	A	B	C	D	
1		6			30
2	8	1			18
3		9	3		30
	27	16	10	25	

Nyt ensimmäiselle sarakkeelle jää vain vaihtoehto $27-8=19=7+12=12+7$. Luku 7 ei voi kuitenkaan olla rivillä 1, sillä sen puuttuvien lukujen summa olisi $30-7-6=17$, jonka ositus kahden luvun summaksi sallitulla tavalla ei onnistu. Taulukko täydentyy näin muotoon

	A	B	C	D	
1	12	6			30
2	8	1			18
3	7	9	3		30
	27	16	10	25	

jolloin viimeisen rivin viimeiseksi luvuksi tulee $30-7-9-3=11$

	A	B	C	D	
1	12	6			30
2	8	1			18
3	7	9	3	11	30
	27	16	10	25	

Ensimmäisellä rivillä puuttuvien lukujen summa on $30 - 12 - 6 = 12$, jonka ainoa mahdollinen ositus on $12 = 2 + 10$ vieläpä niin, että luku 2 tulee kolmanteen sarakkeeseen; 10 tuolla paikalla aiheuttaisi sarakesumman 10 ylityksen:

	A	B	C	D	
1	12	6	2	10	30
2	8	1			18
3	7	9	3	11	30
	27	16	10	25	

Ristikko täydentyy nyt välittömästi lopulliseen muotoonsa

	A	B	C	D	
1	12	6	2	10	30
2	8	1	5	4	18
3	7	9	3	11	30
	27	16	10	25	

Edellisen kaltaisista, helpoista Survo-ristikoista selviää peruslaskutaidolla ja yksinkertaisilla loogisilla päätelmissä.

Tehtävä.

Tämän tehtävän ratkaisu (ristikko 60/2007) ja lisää tehtäviä löytyy osoitteesta www.survo.fi/ristikot/.

	A	B	C	
1				15
2		2		16
3	1			14
	14	18	13	

Seppo Mustonen
seppo.mustonen@survo.fi

ICT-ASiantuntijakoulutusta - oppisopimuksella keväällä 2008 -

Pirkanmaan oppisopimuskeskus järjestää yhteistyössä Tampereen Aikuiskoulutuskeskuksen kanssa seuraaviin tutkintoihin valmistavaa oppisopimuskoulutusta.

DATANOMI, Tietojenkäsittelyn perustutkinto, käytön tuki

16.1.2008–29.1.2010, päiväkoulu, 33 lähipäivää

WWW-SIVUJEN TEKO, Audiovisuaalisen viestinnän ammattitutkinto, verkkoviestintä

16.1.2008–12.6.2009, 60 iltaa

OHJELMISTOSUUNNITTELIJA, Tietojenkäsittelyn erikoisammattitutkinto

16.1.2008–12.6.2009, 24 lähipäivää

VERKKOASiantuntija, CCNA, Tietojenkäsittelyn erikoisammattitutkinto

17.1.2008–12.6.2009, 45 lähipäivää

Tutkintoon valmistava koulutus on maksutonta, tutkintomaksu 50,50 euroa. Oppisopimuksen tekemisen edellytyksenä on alalle soveltuva työpaikka. Koulutus soveltuu myös yrittäjille tai virkamiehille.

..... Lisätietoja oppisopimuksesta Lisätietoja koulutuksesta



Pirkanmaan oppisopimuskeskus
koulutustarkastaja **Toni Saravirta**
puh. 050 5979 203, toni.saravirta@pirko.fi
www.oppisoppi.fi ➔ Alkavat koulutukset



Tampereen Aikuiskoulutuskeskus
koulutuspäällikkö **Ilpo Tolvanen**
puh. 044 7906 450, ilpo.tolvanen@tak.fi
www.tak.fi ➔ Koulutustarjonta

Ota yhteyttä!

Pirkanmaan oppisopimuskeskus
Pinninkatu 45 A
33100 Tampere
puh. (03) 3155 5800
fax (03) 3155 5805
www.oppisoppi.fi

ICT-asiantuntija- koulutukset

www.tak.fi

Tampereen aikuiskoulutuskeskus toivottaa kaikille Piirin lukijoille menestyksestä vuotta 2008.

Palvelemme edelleen tarjoamalla monipuolista koulutusta niin asiantuntijoille kuin peruskäyttäjillekin.

Cisco ja Microsoftin akatemioiden, ammattitutkintojen sekä kahden testikeskuksemme kautta voimme järjestää myös sertifiointiin johtavia asiantuntijakoulutuksia erilaisten rahoituskanavien kautta.

Verkkoasiantuntijakoulutuksissa käytössämme on huippuluokan laboratorio. Etäopiskelun ja harjoitukset voi suorittaa NETLABin avulla mistä maailman kolkasta tahansa. Avoimet sertifiointitilipäivät ovat yleensä joka toinen torstai.

ALKAVIA KOULUTUKSIA OHJELMOINTI

Ohjelmistosuunnittelija, Tietojenkäsittelyn erikoisammattitutkinto, 16.1.2008 - 12.6.2009, 24 lähipäivää

Ohjelmointi, mobiililaitteet, Tietojenkäsittelyn ammattitutkinto, 10.9.2008 - 29.1.2010, 24 lähipäivää

VERKOT ja KÄYTTÖJÄRJESTELMÄT

Verkkoasiantuntija + CCNA ja Verkkoasiantuntija akateemisille, Tietojenkäsittelyn erikoisammattitutkinto, 17.1.2008 - 12.6.2009, 50 lähipäivää

Langattomien verkkojen asiantuntija, CCNA+FWLANS 17.1. alkaen

Verkkoturvan ja palomuurien asiantuntija, CCNA+Security 17.1. alkaen

Verkkoturva, 5 lähipv + 5 etäopetuspv/koulutus

1.3. - 30.4.2008 Security 1, 1.5. - 30.06.2008 Security 2

Verkkoasiantuntijakoulutuksissa etäopiskelu ja harjoitukset etälaboratorioramme NETLABin avulla.

Järjestelmäasiantuntija + Microsoft IT Academy MCSA, Tietojenkäsittelyn ammattitutkinto, järjestelmäatuki, 10.9.2008 - 29.1.2010, 48 lähipäivää

MUUT

Datanomi, Tietojenkäsittelyn perustutkinto, käytön tuki,

16.1.2008 - 29.1.2010, päiväkoulu, noin 33 lähipäivää

WWW-sivujen teko, Audiovisuaalisen viestinnän ammattitutkinto,

16.1.2008 - 12.6.2009, iltakoulu, noin 60 iltaa

Julkaisugrafiikka / verkkoviestintä, Audiovisuaalisen viestinnän ammattitutkinto,

10.9.2008 - 29.1.2010, päivä- ja iltakoulu, noin 27 lähipäivää

Lisätiedot ja haku: www.tak.fi - Koulutustarjonta ja hakusanaksi esim. Lyhytkurssit, security, MCP, MOAC, CCNP...

Asiakaspalvelu: (03) 2361 421, palvelu03@tak.fi

Tarjouspyynnöt ja räätälöidyt koulutukset: Ilpo Tolvanen, 044 7906 450, ilpo.tolvanen@tak.fi

•Osaamisen kumppani•

