



Tietotekniikan liitto ry

TIETOLIITE

TIETOTEKNIIKAN LIITON JÄSENLEHTI 1/2013

TTL 60 vuotta:

**Teemana
tuottavuus** s. 8

Vuoden tietotekniikkavaikuttaja:

VEROHALLINTO NÄYTTÄÄ TIETÄ MUILLE

Vuoden tietotekniikkatuote

Ilkka Pirttimaan BlindSquare auttaa sokean arkea s. 2–3

**IT menee liiketoiminnan
yttimeen** s. 6–7

Mentorointi hyödyttää
molempia s. 4–5

juhlavuosi
60

Tietotekniikan liitto

Vuoden tietotekniikkavaikuttaja 2012:

VEROHALLINTO NÄYTTÄÄ SÄHKÖISISSÄ PALVELUISSA MUILLE MALLIA

Verohallinto on sähköisten palvelujen kehittämisessä julkisen sektorin edelläkävijä. Näistä ansioista TTL valitsi Verohallinnon vuoden 2012 tietotekniikkavaikuttajaksi.

Verottaja saa harvoin kansalaisilta kehuja, mutta yhdessä asiassa se on saanut verovelvollisilta runsaasti kiitosta: määrätietoinen työ sähköisten palvelujen kehittämiseksi on tuonut tulosta. Enää ei tarvitse lähteä jonottamaan veroimistoon, kun suurin osa kansalaisten ja yritysten veroasioista hoituu netissä.

TTL:n palkitsemisperusteissa korostetaan, että sähköiset veropalvelut helpottavat käytännössä jokaisen suomalaisen arkea. Ne säästävät aikaa ja vaivaa – ja lisäävät näin koko yhteiskunnan tuottavuutta.

Vuodenvaihteessa Verohallinnon pääjohtajan tehtävistä eläkkeelle jäänyt **Mirjami Laitinen** sanoo, että sähköisten järjestelmien kehittämisessä on kyse pitkästä kaaresta.

”Iso pyrhähdys otettiin 1990-luvun puolivälissä. Silloin alettiin tosissaan miettiä, miten tietoa voitaisiin kerätä sähköisesti tiedon alkulähteiltä”, Laitinen toteaa.

Samalla syntyi ajatus tarjota kerättyä tietoa veronmaksajien nähtäväksi. Tu-
loksena oli esitetytty veroilmoitus.

2000-luvulla painopiste on ollut sähköisen asioinnin kehittämisessä. Keskeisenä tavoitteena on ollut käyttäjätas-
vällisten järjestelmien luominen niin sanottuihin massapalveluihin. Henki-
löverotuksessa tällaisia ovat esimerkiksi verokortin hakeminen ja veroilmoituksen täydentäminen.

Yrityspuolella on puolestaan kehitetty muun muassa sähköistä ilmoittamista. Yritykset ja yhteisöt voivat nykyisin lähettää yleisimmät ilmoitukset sähköisesti. Ne voivat myös maksaa arvonlisäverot ja muut oma-aloitteiset verot verotilille.

”Visio palvelujen kehittämisessä on ulottunut kauas, mutta uudistuksia on tehty pieniä askelia kerrallaan. Kyse ei ole ollut vain tietojärjestelmistä vaan koko hallinnon toimintatapojen ja rakenteiden muutoksesta”, Laitinen huomauttaa.

SUURHANKE LÄHDÖSSÄ LIIKKEELLE

Verohallinnon tietohallintojohtaja **Markku Heikura** sanoo, että tulevien vuosien suurhanke on keskeisten verotusjärjestelmien uudistaminen. Tavoitteena on muun muassa siirtyä lähes 70 verosovelluksesta yhteen ohjelmistoon.

”Hankittavan järjestelmän myötä monia verotukseen liittyviä prosesseja voidaan edelleen automatisoida ja nopeuttaa sähköistä asiointia”, Heikura toteaa.

Verohallinnon maine sähköisten palvelujen edelläkävijänä on kiirinyt laajalle. Heikuran mukaan uudistuksia suunnittelevat organisaatiot ottavat usein yhteyttä ja pyytävät kertomaan kokemuksista.

Heikura korostaa, että jokainen hanke on erilainen. Yhteisiä piirteitä kuitenkin löytyy.

”Onnistuminen edellyttää kokonaisprosessin hyvää suunnittelua, hallintaa ja johtamista.

Koko ketjun toimivuus on mietittävä tarkasti etukäteen, sillä korjaaminen käyttöönoton jälkeen on aina vaikeaa”, Heikura korostaa.

Heikuran mukaan Verohallinnon uusia sähköisiä palveluja kehitettäessä mietitään aina ensimmäisenä, tuovatko uudistukset helpotusta asiakkaiden asiointiin ja hallinnon työtaakkaan. Myös kustannukset suhteessa hyötyihin selvitetään tarkasti.

”Hankittavan järjestelmän myötä monia verotukseen liittyviä prosesseja voidaan edelleen automatisoida ja nopeuttaa sähköistä asiointia.”

MARKKU HEIKURA

BLINDSQUARE HELPOTTA SOKEAN ARKEA

Vuoden tuote 2012

Näkövammaisille tarkoitettu BlindSquare-sovellus on Tietotekniikan liiton valinta vuoden tuotteeksi vuonna 2012. Ilkka Pirttimaan kehittämä ohjelmisto mobiililaitteisiin tarjoaa sokeille ja heikkonäköisille uuden tavan havainnoida ympäristöä. TEKSTI: MATTI REMES

BlindSquare toimii iPhonessa ja iPadissa ja se on ladattavissa Applen sovelluskaupassa. Sen toiminta-ajatuksena on yhdistää ja hyödyntää paikkatietoa, puheesynteesiä ja avoimen datan lähteitä.

BlindSquaren avulla sokea henkilö kuulee muun muassa sijaintinsa mukaisen osoitteen, lähimmän risteuksen, ilmansuunnat sekä halutun säteen etäisyydeltä löytyvät ravintolat, kaupat ja muut palvelut. Sovellus osaa myös opastaa kulkemaan haluttuun kohteeseen tai jäämään pois oikealla bussipysäkillä.

TTL:n mielestä BlindSquare on erinomainen esimerkki yhden keksijän kehittämästä innovatiivisesta ratkaisusta, joka helpottaa elämää ja jossa julkishallinnon avoimia tietovarantoja hyödynnetään kekseliäästi.

SOKEAT LÖYSIVÄT HETI PALVELUN

BlindSquaren idea lähti liikkeelle **Ilkka Pirttimaan** pohdinnoista, miten lisättyä todellisuutta voisi tuottaa jollakin uudella tavalla. Videon käyttö tässä yhteydessä on tavanomaista, mutta äänen hyödyntäminen on lähes olematonta.

”Aloin miettiä, miten avoimen datan lähteitä voisi yhdistää taskussa kulkevaan tietokoneeseen, jolla voi myös tuottaa puhetta. Seuraava ajatus tietysti oli, kuka tällaista tarvitsisi? Työkaverilta tuli vinkki, että sokeiden joukkoliikennettä voisi helpottaa tällä tavalla.”

Ilkka Pirttimaan iPhoneen kehittämä BlindSquare helpottaa näkövammaisten liikumista kaupungilla. Sovellus kertoo sijainnin ja opastaa kulkemaan haluttuun kohteeseen.



”It-alan ihmisen pitää opiskella koko ajan lisää. Itseäni ovat kiinnostaneet iPhoneen mobiilisovellukset ja avoimen datan asiat.” ILKKA PIRTTIMAA

Sokeiden arjesta Pirttimaan haki aluksi oppia blogeista, joiden kautta löytyi myös ensimmäinen testikäyttäjä. Näkövammaisten keskusliitossa sovellus sai innostuneen vastaanoton, ja tätä kautta tuli lisää koekäyttäjiä ja kehitysideoita.

Viime toukokuussa Pirttimaan toi BlindSquaren vähin äänin App Storeen. Sokeat löysivät sovelluksen kuitenkin nopeasti ja sen suosio ylitti kaikki odotukset.

”Sadon tuhannen twiittauksen jälkeen laskurini eivät pysyneet enää mukana.”

MAAILMANVALLOITUS ON ALKANUT

Pirttimaan on kehittänyt viime vuosina useita muitakin avointa dataa hyödyntäviä sovelluksia. Kehitystyö on hänelle hyvä harrastus, sillä päivätyönään hän toimii Stockmannin sovellusarkkitehtina.

”It-alan ihmisen pitää opiskella koko ajan lisää. Itseäni ovat kiinnostaneet iPhoneen mobiilisovellukset ja avoimen datan asiat.”

Vuonna 2011 hän tuli Apps4Finland-kilpailussa toiseksi kierätyspisteitä koskevalla sovelluksella. Viime vuonna BlindSquare voitti kisan.

App Storessa 14,99 dollaria maksavalla palvelulla on tuhansia käyttäjiä 55 maassa. Pirttimaan mukaan BlindSquaren mahdollisuudet menestyä kansainvälisillä markkinoilla ovat lupaavat. Sovelluksen puheesynteesi osaa 26 kieltä, joista käännökset on tehty kymmenelle kielelle. Seuraavana vuorossa ovat viro ja portugali, sen jälkeen japani ja venäjä.

”Yhteydenottoja tulee koko ajan eri maista.”



MOLEMMAT HYÖTYVÄT MENTOROINNISTA

Mentorointi on auttanut Kim Nyströmiä pääsemään sisälle suomalaiseen työelämään pitkän ulkomaanpestin jälkeen. Myös mentori Antti Halila on saanut vuoropuhelusta paljon irti. TEKSTI JA KUVA: MATTI REMES

BM:ssä tietoturvaratkaisujen myynnistä vastaava **Kim Nyström** innostui hakemaan TTL:n mentorointiohjelmaan, koska hänen vaimonsa oli saanut hyviä kokemuksia kauppakamarin mentorointiohjelma.

”Olimme asuneet melkein kymmenen vuotta ulkomailla. Ajatuksena oli löytää ohjelma, joka valmentaisi ja auttaisi pääsemään taas sisälle suomalaisiin työkuvioidiin.”

Syyskuussa alkaneessa ohjelmassa Nyströmin mentoriksi tuli pitkän uran italialalla tehnyt ja viisi vuotta sitten Affecton toimitusjohtajan tehtävistä eläkkeelle jäänyt **Antti Halila**.

Hän oli ollut työuransa aikana kolmella pidemmällä ulkomaankomennuksella. Jokaisen pestin jälkeen hän oli kokenut ongelmalliseksi sen, miten rakentaa uudelleen suhteet asiakaskuntaan ja muihin työn kannalta oleellisiin verkostoihin Suomessa.

”Toivon, että voin oman kokemukseni kautta antaa jotakin samassa tilanteessa olevalle.

Isoissa yrityksissä kotimaahan palaaville on hyvät koulutusjärjestelmät, mutta niissä on usein vain saman konsernin henkilöstöä. Kosketus talon ulkopuoliseen maailmaan puuttuu”, Halila sanoo.

TIEDONVAIHTOA YLI SUKUPOLVIRAJOJEN

Halila tunnustaa, että mentoriksi ryhtymisessä myös itsekkäitä syitä. Hän toimii neljän teknologiayhtiön hallituksessa, minkä vuoksi tiedot oman toimialan kehityksestä on pidettävä tuoreina.

”Aktori on yksi jäsen lisää verkostoon, joka auttaa pysymään ajan tasalla. Hänen kauttaan saa henkilökohtaisen kosketuksen siihen, mitä nuorempi sukupolvi ajattelee. Ilman tällaisia suhteita on vaarana jämähtää vanhoihin asenteisiin ja tapoihin.”

Myös keskustelut Nyströmin toimialasta ovat antanut Halilalle uutta näkökulmaa.

”Kim toimii mielenkiintoisella alueella tietoturvaan liittyvien asioiden parissa.

Itse yritän esimerkiksi ymmärtää kyberstrategian vaikutuksia yrityksiin ja sitä, mitä yritykset voivat realistisesti tehdä tietoturvansa parantamiseksi”, Halila sanoo.

TAPAAMISIA KERRAN KUUKAUDESSA

Mentorointiohjelmassa konkaria kutsutaan mentoriksi ja nuorempaa osapuolta aktoriksi.

TTL:n ohjelma lähti liikkeelle viime syyskuussa puolen päivän tapaamisella, jossa ohjelmassa mukana olevat mentorit ja aktorit tapasivat.

Sen jälkeen parit ovat sopineet itselleen parhaiten sopivat aikataulut. Halila ja Nyström ovat tavanneet suunnilleen kerran kuussa, yleensä lounaan merkeissä. Puhelimissa ja sähköpostitse ajatuksia on vaihdettu lähes viikoittain.

Tapaamisissa he ovat keskustelleet suomalaisten työmarkkinoiden haasteista yleisesti ja Nyströmin työn kannalta erityisesti.

”Keskustelut ovat antaneet kokonaiskuvaa, mitä tällä toimialalla tapahtuu. Antti on myös esitellyt hyödyllisiä foorumeita, joita en tiennyt aiemmin olevan edes olemassa”, Nyström toteaa.

Yksi tällainen on ollut IT Service Management Forum, jonka tavoitteena on edistää IT-palvelujohtamista ja palveluiden sekä osaamisen kehittämistä.

OHJELMA RÄÄTÄLÖITY TARPEIDEN MUKAAN

TTL:n mentorointiohjelmassa parit asettavat yhdessä tavoitteet ja sisällölliset painopisteet yhteiselle ohjelmalleen, johon molemmat osapuolet sitoutuvat noin vuodeksi.

Kehitettäviiin osaamisalueisiin ovat kuuluneet esimerkiksi kontaktiverkoston laajentaminen, suurten projektien johtaminen ja oman osaamisen myyminen.

Halilan ja Nyströmin mielestä mentorointiohjelman vahvuus on yksilöllisyys. Kukin pari voi keskittyä juuri niihin asioihin, jotka tuntuvat itsestä tärkeimmiltä.

Nyströmin mielestä mentorointi on hyvä keino siirtää kokeneiden konkareiden osaamista ja kokemusta nuoremmille kollegoilleen.

”Aktoreilla on hyvin erilaisia tarpeita. Jotkut hakevat henkistä tukea. Toiset taas haluavat pallotella ideoita tai edistää omaa urakehitystä”, Nyström sanoo.

MENTORIN MIELESTÄ TOIMIVA KOKONAISUUS

Halila oli mukana jo mentorointiohjelman pilottivaiheessa pari vuotta sitten.

Hänestä ohjelma on jäsentynyt ja kehittynyt oleellisesti parempaan suuntaan.

”TTL:n kumppanina toimiva konsultointiyhtiö Delficon on koonnut esimerkiksi ansiokkaan työkirjan, joka selvittää mentoroinnin filosofiaa ja antaa käytännön ohjeita.”

Mentoreille on myös järjestetty tilaisuus, jossa on vaihdettu kokemuksia ja kuultu edellisen jakson aktorin kommentteja, miten hän on kokenut prosessin.

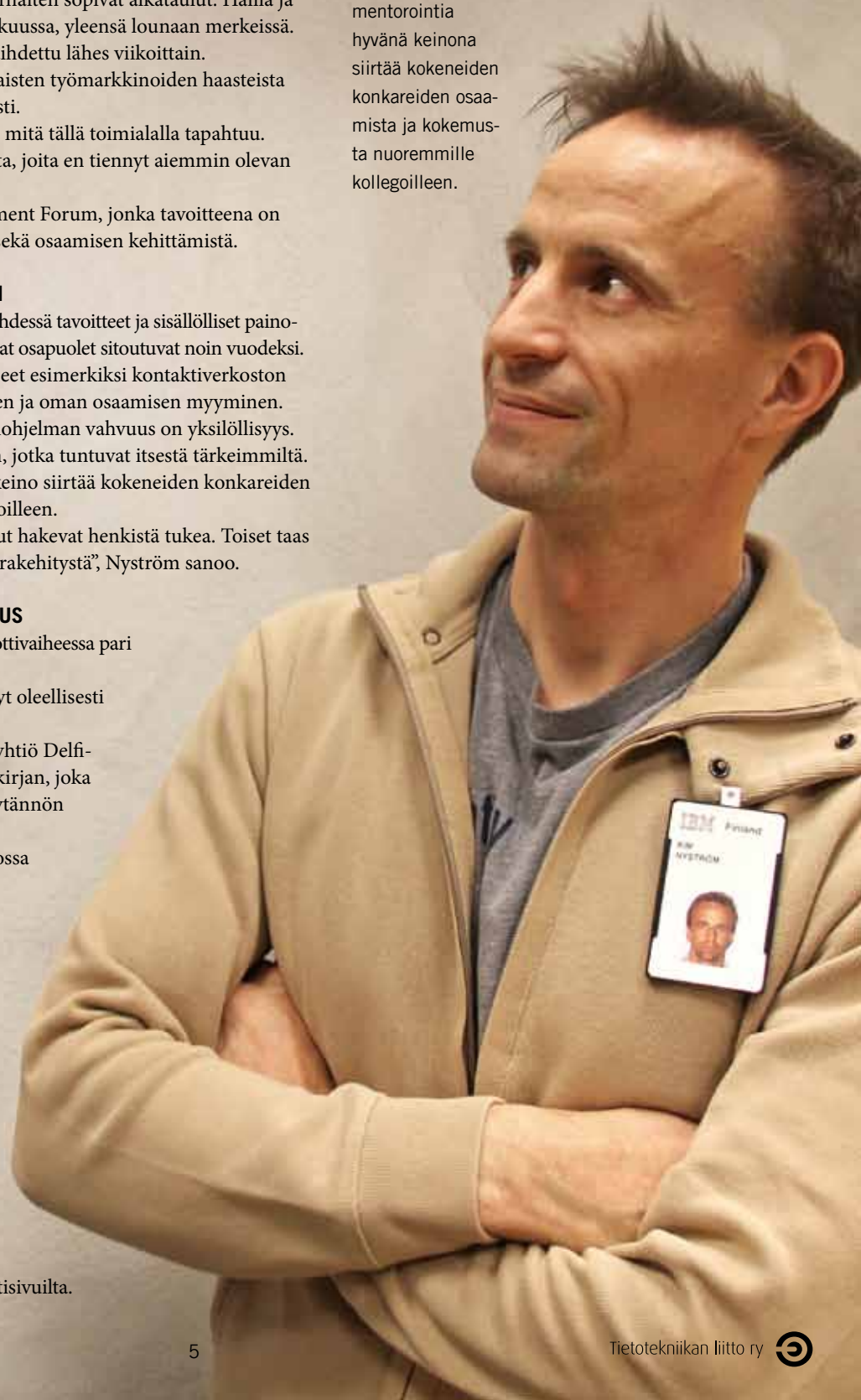
Halilan mielestä hyödyllistä on ollut myös LinkedIniin avattu keskustelu mentoreille ja aktoreille.

TTL:n mentorointiohjelmassa aloitti viime vuonna kaksi ryhmää, joissa toisessa oli 14 mentorointiparia ja toisessa 10 paria. Mentoroinnin suosiosta kertoo jotakin se, että ohjelmaan tuli yhteensä 70 hakemusta.

Mentorointi jatkuu myös tänä vuonna, ja ensimmäinen ryhmä aloittaa kokoon-tumiset maaliskuussa.

Lisätietoja mentoroinnista löytyy TTL:n kotisivuilta.

Mentori Antti Halila (vasemmal-la) ja aktori Kim Nyström pitävät mentorointia hyvänä keinona siirtää kokeneiden konkareiden osaa-mista ja kokemus-ta nuoremmille kollegoilleen.





KAIKKEA MUUTA KUIN TUKIFUNKTIO

Hyvä tietohallintojohtaminen vie tietojärjestelmät suoraan liiketoiminnan ytimeen. Mielikuva IT:stä pelkkänä tukifunktiona on auttamatta vanhentunut. *TEKSTI JA KUVAT: MATTI REMES*

TIL:n tuoreimman IT-barometrin mukaan yrityksissä ja julkisella sektorilla tunnustetaan IT:n keskeinen rooli tuottavuuden kasvattamisessa ja toiminnan kehittämisessä. Pahasti hakusessa sen sijaan on, miten IT:tä voitaisiin hyödyntää käytännössä.

”Tiedon tehokas käyttö on kaikkea muuta kuin selvää. Nyt tarvittaisiin ennen muuta muun kuin IT-johdon valveutumista. Tämä on pitkälti asennekysymys”, **Tomi Dahlberg** sanoo. Hän on Turun kauppakorkeakoulun erikoistutkija ja yksi IT-barometrin tekijöistä.

Dahlberg toivoo yrityksiin ja organisaatioihin nykyistä enemmän ihmisiä, jotka uskaltavat pohtia rohkeasti IT:n avaamia mahdollisuuksia omalle liiketoiminnalle tai vastualueelle. Hän muistuttaa IT:n keskeisestä roolista toiminnan, tuotteiden ja palvelujen kehittämisessä.

”2010-luvulla IT ja tieto ovat oleellinen osa yritysten ja julkisten organisaatioiden kaikkia toimintoja. Etsimme keinoja selviytyä kansantaloutemme kasvu- ja tuottavuus haasteista kuitenkin näkemättä yhtä keskeisimmistä ratkaisuista. Mielikuva IT:stä tukifunktiona on vanhentunut, jopa vaarallinen.”

ENNEN MUUTA JOHTAMISKYSYMYS

Dahlberg kannustaa myös IT-alan ammattilaisia avaamaan aihepiiriä mahdollisimman selkokielisesti.

”IT-ihmisten pitäisi osata katsoa asioita muustakin kuin tekniikan näkökulmasta. Olisi tärkeää yrittää ymmärtää ja kertoa havainnollisesti myös muille, miten IT:tä voitaisiin hyödyntää tuottavuuden tehostamisessa.”

IT:n hyödyntäminen on Dahlbergin mielestä ennen muuta johtamiskysymys. Ensimmäiseksi tarvitaan selkeitä tavoitteita.

”IT-barometrin vastaajien mukaan näin on vain puolessa organisaatioista. Esimerkiksi IT-hankinnoille, -hankkeille ja -ulkoistuksille ei aseteta tavoitteita. Jos tavoitteita ei ole, niitä ei voi myöskään saavuttaa.”

Toiseksi Dahlberg peräänkuuluttaa kokonaisuuden hallintaa ja kolmanneksi selkeitä rooleja ja vastuita siitä, kuka tekee ja mitä.

Tehokas tiedon hyödyntäminen edellyttää myös valppautta uusien asioiden havainnointiin. Dahlbergin mielestä on tärkeää, että kuluttajistumisen ja sosiaalisen median kaltaisten ilmiöiden kohdalla selvitetään, millaisia mahdollisuuksia ja uhkia ne tuovat omaan toimintaan.

”Arvioinnissa voi lähteä liikkeelle oman yrityksen liiketoimintastrategiasta.”

Tomi Dahlbergin mielestä IT:n täysimääräinen hyödyntäminen on ennen muuta johtamiskysymys. Ensimmäiseksi tarvitaan selkeitä tavoitteita.

IT ON LIIKETOIMINNAN YTIMESSÄ

Aalto-yliopiston ohjelmajohtajan **Mika Heleniuksen** mielestä on vanhanaikaista puhua hyvästä tietohallintojohtamisesta, sillä parhaimmissa organisaatioissa tietojärjestelmät on integroitu liiketoiminnan ytimeen.

”Näin liiketoimintaa voidaan kehittää ketterästi, tehokkaasti ja markkinalähtöisesti –nojautuen hallittuun ja joustavaan kokonaisuuteen. Oleellista on liiketoimintamallin, kokonaisarkkitehtuurin ja portfoliohallinnan saumaton integraatio liiketoiminnassa”, Helenius sanoo.

Hän painottaa, että strateginen liiketoiminnan tietojärjestelmien hyödyntäminen, tietotaito ja johtaminen ovat tulevaisuudessa organisaatioiden ydinosaamista.

”Ydinosaamista ei saa ulkoistaa – tai jos näin tekee, ulkoistaa myös oman liiketoimintansa ohjauksen ja arvonnin ytimeen.”

Koulutukseen ja tutkimukseen tehtävät muutokset ovat Heleniuksen mukaan välttämättömiä. Suomessa ei ole toistaiseksi esimerkiksi yhtään tutkimus- tai opetusyksikköä, joka keskittyisi strategisten tietojärjestelmien, informaation ja liiketoiminnan ohjelmistojen suunnitteluun ja kehittämiseen.

”Yhteiskunnan ja elinkeinoelämän ydin sekä IT-investoinneista kaksi kolmasosaa on pääkaupunkiseudulla. Siksi Aalto-yliopistossa tulisi käynnistää pikaisesti tehostamisen ja osaamisen kehittäminen. Nykytilanne tulee yhteiskunnallemme liian kalliiksi rakenteiden ja panostuksien puuttuessa.”

KILPAILIJAMAAT EDELLÄ SUOMEA

Helenius on pettynyt siihen, että elinkeinoelämän eli hyödyntäjäorganisaatioiden systeemi- ja ohjelmisto-osaamisen sekä siihen liittyvän koulutuksen ja tutkimuksen lisääminen jäävät vähälle huomiolle **Pekka Ala-Pietilän** johtaman ICT-työryhmän raportissa.

”Asia tulisi nostaa kansalliseen strategiaan. Muuten meistä tulee ratkaisujen loppukäyttäjiä ja maksajia. Suunnitteluosaamisen ja ymmärryksen murentuessa kitka lisääntyy ja tehottomuus kasvaa. Näin uudet yritykset jäävät syntymättä ja elintärkeät vientitulot saamatta.”

Helenius huomauttaa, että Suomessa on vahva teoreettisen pienten päätelaitteiden ja tietoliikenteen tutkimuksen perinne. Sen sijaan yritysten ja julkisten organisaatioiden tietojärjestelmäsuunnittelun ja kehittämisen opetus ja tutkimus on pahasti laiminlyöty.

”Ulkoportun arviokin on todennut, että tarvitsisimme uuden suunnittelututkimusta integroivan ja laaja-alaisen School of Software and Information System Engineering -yksikön yliopistoon ja muutamia School of Software -yksikköjä tuottamaan osaajia tietointensiivisiin yrityksiin.”

Monista muista IT-alan osa-alueista poiketen liiketoimintaa ymmärtävistä yliopistotason Software Engineering - eli ohjelmistosuunnittelijoista on tällä hetkellä huutava pula.

”Kaikki työllistyvät jo opiskelun aikana. Minultakin tiedustellaan jatkuvasti sopivia kandidaatteja.”

Heleniuksen mukaan keskeisissä kilpailijamaissa tietohallinnon rooli on huomattavasti Suomea strategisempi ja integroidumpi. Niissä on ymmärretty arkkitehtuurin ja informaation sekä oman ohjelmistosuunnitteluosaamisen keskeinen rooli liiketoiminnan nopeassa muutoksessa.

”Tulevaisuudessa tietohallinnolla voi olla täysin uusia rooleja, esimerkiksi liiketoimintajohtajina, yritys- ja kilpailija-analyyysissä, analyysi- ja tiedustelutoiminnassa, liiketoimintaportfolion tehostamisessa sekä nopeiden liiketoiminta- ja integraatiooperaatioiden toteuttamisessa.”



Mika Heleniuksen mielestä on vanhanaikaista puhua hyvästä tietohallintojohtamisesta, sillä parhaimmissa organisaatioissa tietojärjestelmät on integroitu liiketoiminnan ytimeen.

JUHLAVUOSI KESKITTYY TUOTTAVUUTEEN

Tänä vuonna 60 vuotta täyttävä TTL on nostanut juhlavuotensa teemaksi tuottavuuden ja talouskasvun ICT:n avulla. Toiminnanjohtaja **Robert Serén** huomauttaa, että keskustelu aihepiiristä käy kuumana niin yksityisellä kuin julkisellakin sektorilla.

”Yritykset etsivät kiivaasti keinoja parantaa tuottavuutta, kustannustehokkuutta ja kilpailukykyä. Samat asiat ovat esillä myös julkisessa hallinnossa”, Serén sanoo.

Serénin mukaan tuottavuuden nostaminen on kansallinen kysymys. Suomen kilpailukyky on heikentynyt, ja tilannetta uhkaa pahentaa entistään väestön ikääntyminen.

”Kaikki tunnustavat, että ICT:llä on tulevaisuudessa entistä keskeisempi rooli tuottavuuden kasvussa. Tämä edellyttää kuitenkin nykyistä tehokkaampaa tietohallintojohtamista.”

Asia nousi esille myös TTL:n joulukuisessa IT-barometrissä: tiedon johtamisen vastuunjako tietohallinto- ja liiketoimintajohdon välillä on epäselvä, eikä tietotekniikkaa osata hyödyntää strategisena voimavarana.

ICTEXPO ALOITTAU JHLAVUODEN

Juhlavuoden tapahtumat käynnistyvät ICTexpo 2013 -messuilla 20.–21. maaliskuuta

Helsingin Messukeskuksessa. TTL:llä on siellä oma Tuottava ICT -seminaarilava, jossa teemata käydään mielenkiintoisia keskusteluja.

Myöhemmin keväällä lähtee liikkeelle roadshow, jonka tilaisuuksissa eri puolella Suomea puhutaan muun muassa tietohallinnon johtamisesta ja tietoturvasta.

Syyskuun loppupuolella TTL järjestää yhdessä Gartnerin, Market Visionin ja Teknologiateolli-

”Kaikki tunnustavat, että ICT:llä on tulevaisuudessa entistä keskeisempi rooli tuottavuuden kasvussa. Tämä edellyttää kuitenkin nykyistä tehokkaampaa tietohallintojohtamista.” *ROBERT SERÉN*

suuden kanssa uudentyypisen seminaarin, jossa on muun muassa luvassa tutkimustuloksia ja muuta kiintoisaa faktaa juhlavuoden teemoista.

Juhlat huipentuvat varsinaiseen vuosipäivään 26. marraskuuta. Silloin 60-vuotispäivien kunniaksi järjestetään juhlaseminaari.

Juhlavuoden tapahtumista lisää TTL:n nettisivuilla: www.ttlry.fi

