



Tietotekniikan liitto ry

TIETOLIITE

TIETOTEKNIIKAN LIITON JÄSENLEHTI 2/2013

**TTL kouluttaa,
tutkii ja vaikuttaa** s.10

Zen Roboticsin Juho Malmberg:
**"INTO JA ROHKEUS
VIEVÄT ETEENPÄIN"** s.4

**Vuoden valinnat kertovat
alan muutoksista** s.6

juhlavuosi
60
Tietotekniikan liitto

JUHLAT KESKELLÄ SUURTA MUUTOSTA

Tietotekniikan liitto valitsi juhluvuotensa temaksi tuottavuuden ja talouskasvun ICT:n avulla. Hallituksen jäsenet arvioivat, miten voimme vastata suurten muutosten tuomiin haasteisiin.

”**Koskaan** aikaisemmin ei ole tapahtunut niin suuria muutoksia kuin mitä parhaillaan yhteiskunnassamme tapahtuu. Monien mielestä mullistus- ta voidaan verrata teolliseen vallankumoukseen – puhutaankin teollises- ta internetistä. Uusi teknologia ja sen soveltaminen ovat tuoneet muka- naan ennennäkemättömiä mahdollisuuksia tehostaa toimintaa ja löytää uusia ratkaisuja. Kaikkien laitteiden liittäminen verkkoon eli niin sanottu internet of everything mullistaa nykyiset prosessit ja toimintatavat. TTL- yhteisön rooli vertaisfoorumina ja verkostoitumispaikkana uusien toimin- tatapojen ja teknologioiden ympärillä tulee tällöin entistä tärkeämmäksi. Tähän haasteeseen haluamme vastata tulevien 60 vuoden aikana.” Pu- heenjohtaja **Esa Korvenmaa**

”**Alalle** tarvitaan näkyviä, innostavia ja menestyviä yrityksiä. Näiden ko- timaisten ja kansainvälisten saavutusten myötä alan merkitys ja arvostus kasvavat. Oppilaitosten pitää ala-asteesta alkaen tarjota kiinnostavaa ja ajankohtaista koulutusta alan osalta. Aktiivinen tiedottaminen sekä tutki- mus kansallisista trendeistä ovat keskeisessä roolissa TTL:ssä. Ajankohtai- nen koulutustarjonta on tärkeää. (Jäsenten) onnistumisten korostaminen, hyvien käytäntöjen jakaminen ja kansainvälisistä trendeistä kertominen.” **Aki Antman**

”**Suomessa** tarvitaan nykyistä paljon laajempi ymmärrys ja osaaminen ”ohjelmistojen” roolista kilpailukyyn rakentajana ja innovaatioiden mah- dollistajana. Koulutusjärjestelmämme kaipaa radikaalia uudistusta, jolla tuetaan oikean ja vasemman aivopuoliskojen saumatonta yhteistyötä. En usko että äly-yhteiskunta luo laajempaa teollista pohjaa, vaan meillä tu- lee olla samanaikaisesti digitaalisten liiketoimintamallien ja -järjestelmien suunnitteluun liittyvää uutta tietosynnyttävää koulutusta ja tutkimusta. TTL:n jäsenkunta edustaa tuottavuuskehityksen ydintä – on hyvin pitkäl- le jäsenistömme käsissä, millaiseksi haluamme rakentaa tulevaisuuden Suomea. Mikäli jatkossa päädyimme vain ostamaan ja tuomaan valmi- ta ratkaisuja, tulevaisuus on erityisen synkkä. Jokaisen TTL:n jäsenen tulisi miettiä, miten oma toimintani edistää suomalaisen osaamisen vientipon- nisteluja, erilaisia skaalautuvia digitaalisia palveluita ja liiketoimintamalle- ja.” **Mika Helenius**

”**Tarvitsemme** rohkeutta olla osaamisestaan ylpeitä ammattilaisia. Kun- nolla tekeminen ja vastuun kantaminen omista tekemisistä ja laadusta ovat keskeisiä asioita, joiden avulla voimme olennaisesti parantaa työn jäl- keä. Huono laatu kulminoituu integrointeihin ja yhteistyöhön muiden am- mattilaisten kanssa. On erilaisia lähes uskonnollista vakaumusta muis- tuttavia mielipide-eroja tekemisen tavoista ja tekniikoista. Tämä estää kokonaisuuden näkemisen. Meidän on ymmärrettävä paremmin tietojär- jestelmien käyttöä ja käyttäjiä jo silloin, kun järjestelmiä ja ohjelmistoja vasta rakennetaan. TTL:n on tuotava näkyville alan monimuotoisuus ja se, että näitä asioita ei tehdä tietotekniikan itsensä vuoksi.” **Mitro Kivinen**

”**Tietotekniikasta** pitää ripeällä aikataululla muodostaa itsenäinen oppiai- ne peruskouluun. Nykyiset kaavailut alan oppimisesta ”läpäisyperiaatteel-

la” ovat epäonnistuneita; kunnollinen koulutus vaatii koulutettuja opet- tajiä ja omaa ainetta. Alan korkeakoulutuksessa yrittäjyys, innovointi ja työelämälähtöisyys keskeisempään rooliin. Enkelisijoittajia pitää tukea kaikin keinoin ja startup-yrityksiä avustaa kohtaamaan niin kotimaiset kuin kansainväliset riskisijoittajat. TTL:n taholta pitää saattaa yllä olevat kannanotot päättäjien tietoon sekä ylläpitää aktiivisesti keskustelua asi- asta.” **Timo Knuutila**

”**Suomen** ICT-alan vahvuuksia ovat vahva osaaminen ja suuri määrä ”early adopter” -henkisiä ihmisiä käyttämään uusia teknologioita ja kehittämään uusia innovaatiota. Tästä kertoo muun muassa startup-skenen laajuus ja monipuolisuus. Onkin suhtauduttava ennakkoluulottomasti uusiin, epä- varmoiltakin vaikuttaviin hankkeisiin ja tuettava yrittäjyysilmapiiriä. Tässä TTL on mukana muun muassa yrittäjyyttä ja innovointia tukevilla kannan- otoilla.” **Katariina Laakkonen**

”**Tarvitaan** käyttäytymismallilähtöisyyttä, innovaatioita ja rohkeutta uu- sien ajatusten toteuttamiseen. Valtion tuki, maailman huipputasoa ole- va koulutus ja organisaatioiden välinen yhteistyö ovat avain-asemassa. Pienessä ja kalliissa maassa ollessamme, kilpailukykyämme on tultava uu- sista tavoista hyödyntää tietotekniikkaa ja yhdistää se liiketoimintojen tuottavuuden kasvattajaksi hyvin hallitsemiemme toimialakohtaisten eri- tyisosaamisten avulla. TTL toimii eri organisaatioiden ja toimialojen tieto- teknisen kehityksen puolueettomana yhdistäjänä ja suunnannäyttäjänä osaamisen ja kansainvälisen kilpailukyyn huippuunsa hiomisessa.” **Pete Nieminen**

”**Tietotekniikka-ala** tarvitse lisää yritteliäisyyttä, avoimuutta ja yhteis- työtä. Supercell on hyvä esimerkki, että pienestäkin voi syntyä menesty- tarinoita. Tärkeintä on yrittää parhaansa ja uskoa tulevaisuuteen. TTL:n keskeinen tehtävä on verkottumisen mahdollistaminen. Näin esimerkiksi nuoret yrittäjät voivat saada tietoa, jotta mopoa ei tarvitse keksiä uudel- leen. TTL:llä on yrittäjyyteen pohjautuvia verkostoja ja osaamisyhteisöjä, mutta niitä voisi tuoda vieläkin vahvemmin esiin. Lisäksi pitäisi panostaa someen. Nuoret eivät lähde tapaamisiin, vaan haluavat verkostoitua we- bin kautta.” **Pipsa Ylä-Mononen**

”**Suomen** tulevaisuudelle on tärkeää, että tietotekniikan hyötykäyttö saa- daan nostettu uudelle tasolle. Tähtirytysten ohella tarvitsemme laajem- paa pohjaa, jonka oikea osaaminen ja toimiva ekosysteemi mahdollista- vat. Sekä yrityksissä että julkisella puolella on oltava vahvaa johtamista eli että ollaan valmiita tekemään rohkeita päätöksiä ja ennakkoluulottomia ratkaisuja toiminnan muuttamiseksi ja tehostamiseksi. TTL on tarjonnut omalta osaltaan 60-vuotisen taipaaleensa aikana IT-ammattilaisille alus- tan monimuotoiselle ja tärkeälle kanssakäymiselle. TTL on mukana suures- sa muutoksessa tarjoamalla yhä laajempaa verkostoitumista ja osaamisen kehittämistä nykyisille ja tuleville jäsenilleen.” Toiminnanjohtaja **Robert Serén**

TIETOTEKNIIKAN LIITON 60 VUOTTA

Liitto perustetaan 26.11. Reikäkorti- yhdistyksen nimellä. Mukana 13 jäsentä.

Liiton toimintaa vaadi- taan laajennettavaksi myös ”elektroniaivoi- hin” eli tietokoneisiin.

Yhdistyksen nimi vaihtuu Tietoko- neyhdistykseksi

1953

1956

1960

60-LUKU

”Tietokoneiden hyödyntämisen alkuaikoina Reikäkorttiyhdistys muuntui Tie- tokoneyhdistykseksi ja joutui pohtimaan olemustaan ja toiminta-ajatustaan. Pyrittiin tunnistamaan tietojenkäsittelyn ”luonnolliset” osapuolet sekä muo- dostamaan organisaatio ja verkosto, jotka vastaisivat eri tahojen tarpeisiin. Yhdistyksen organisaatioon tuli tavanomaisten kokousten ja hallituksen lisäksi muun muassa liikkeenjohdollinen neuvottelukunta, tieteellinen neuvottelukun- ta sekä paikallisia atk-kerhoja.” **Eero Kostamo**, TTL:n puheenjohtaja 1966–67

70-LUKU

”Jäsenmäärän kasvu pakotti organisaation täydelliseen muuttamiseen val- takunnallisesta Tietokoneyhdistyksestä alueellisten yhdistysten Tietojenkä- sittelyliitoksi. Toiminnan pohjana säilyi yhdistyksen henkilö- ja yritysjäsenten muodostama kokonaisuus eli päätimme olla puuttumatta työmarkkinapoli- tiikkaan. Puolipäiväisen sihteerin sijaan palkattiin täysipäiväinen toiminnan- johtaja, joka sai talouden vauhtiin. Kansainvälisessä toiminnassa merkittävä avaus oli yhteistyösopimus Neuvostoliiton tiedeakatemian kanssa, mikä myöhemmin siirtyi valtioiden väliseksi.” **Jussi Tuori**, pj. 1970–72

80-LUKU

”1980-luvulla oli pari laajempaa ATK- alan kehitykseen liittynyttä keskuste- lunaihetta, joilla oli yhteiskunnallista merkitystä: tietokoneiden vaikutus työllisyyteen ja yksityisyyden suo- jaan. Jonkin aikaa käytiin viikastakin keskusteluakin siitä, aiheuttavatko tietokoneet enemmän ihmistyön vähenemistä kuin työllisyyden kasvua kilpailukyyn paranemisen kautta. Toinen vaikeampi aihe oli tietotekni- kan uhka yksityisyyden suojaan. TTL julkaisi henkilötietojen rekisteröintiä koskeneet ohjeensa, kun alan lainsäädäntö antoi odottaa itseään.” **Juhani Luukkonen**, pj. 1987–89

90-LUKU

”1990-luvun alussa ongelmama oli lama. Yritykset eivät maksaneet enti- seen malliin henkilöstönsä jäsenmak- suja, mikä johti liiton jäsenmäärän supistumiseen. Positiivinen asia olivat ensimmäiset tietokoneajokortit, joi- den myöntäminen katsottiin sopivan parhaiten riippumattoman TTL:n tehtäväksi. Suomi oli tässä edelläkä- vijiä. Sittemmin alan eurooppalainen kattojärjestö CEPIS osti kortin tekijän- oikeudet, mikä toi liitolle lisätuloja.” **Jaakko Kivinen**, TTL:n pj. 1990–92, CEPISin puheenjohtaja 1994–95

2000-LUKU

”Alan kasvuvauhdin ja rahoituksen hiipuminen oli heijastunut myös liiton toimintaan. Tappiollista liiketoimintaa jouduttiin karsimaan, jotta vekto- rit saatiin osoittamaan taas ylöspäin. Samalla palasimme lähtöruutuun miettimään, mikä on liiton todellinen merkitys jäsenille ja miten jäsenmäärän lasku katkaistaan. Jäsenpalveluja lähdettiin uudistamaan panostamalla osaamisyh- teisöihin ja verkkopalvelui- hin.” **Seppo Ruotsalainen**, pj. 2004–05

Toiminta laajenee julkai- sutoimintaan, ensimmäinen ATK-vuosikirja

Nimi vaihtuu Tietojenkäsit- telyliitoksi

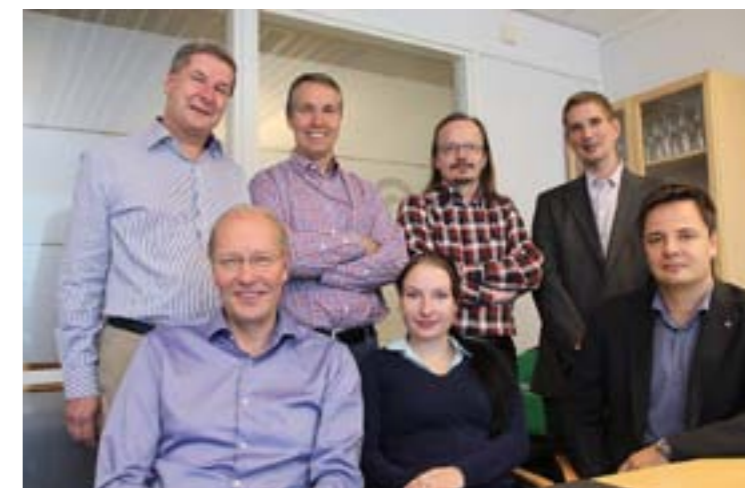
Liiton Tut- kimussäätiö perustetaan

1986

1981

Nimi muuttuu Tieto- tekniikan liitoksi

Liitto mukana käynnistämässä Tietotekniikan kehittämiskes- kusta eli nykyistä Tiekettä.



TTL:n hallituksen kokoukseen lokakuussa osallistuivat puheenjohtaja Esa Korvenmaa (edessä vasemmalla), Katariina Laakkonen ja Pete Nieminen. Takana vasemmalla Robert Serén, Mika Helenius, Timo Knuutila ja Aki Antman. Kuvasta puuttuvat Jyrki Kasvi, Mitro Kivinen ja Pipsa Ylä-Mononen.

Matti Remes

2013

Liittoon kuuluu 17 alueellisesta yhdistystä, 8 teemayhdis- tystä ja 19 osaamisyhteisöä. Liittoyhteisön jäsenenä on noin 14.000 alan ammattilaista ja hieman vajaat 500 tietotekniik- kaa tuottavaa tai sitä käyttävää yritystä ja organisaatiota.

SUOMEN KANNATTA PITÄÄ KIINNI OSAAMISESTA

ICT:llä on entistä ratkaisevampi rooli talouden ja tuottavuuden kasvussa. Siksi Suomen kannattaa pitää kiinni ja kehittää alan osaamista. *JYRKI KONTIO*

Informaatio ja -tietoliikenneteknologia ICT on nopeasti kehittyvä toimiala, jossa kehitysokalut, alustat ja sovellusten arkkitehtuurit uusiutuvat muutama vuosi välein. Tämä vaatii yrityksiltä ja ICT-ammattilaisilta jatkuvaa uudistumista, investointeja ja kykyä soveltaa uutta teknologiaa nopeasti.

Tiedon toimitusjohtaja **Kimmo Alkio** huomauttaa, että suomalaisesta osaamista arvostetaan maailmalla paljon. Suomessa on edelleen erittäin kilpailukykyisiä ja innovatiivisia softaosajia, vaikka off-shoring vaikuttaakin alan toimintaan.

”ICT-alan rakennemuutoksen myötä ohjelmistoliiketoiminnan arvoketju muuttuu. Meille on olennaista tunnistaa tässä uudessa arvoketjussa kohdat, joissa meidän kannattaa olla mukana.”

Alkio painottaa, että mitä dynaamisemmilla markkinoilla toimitaan ja mitä innovatiivisempia ratkaisuja etsitään, sitä tärkeämpää on olla lähellä asiakasta ja pystyä tekemään ketteriä mutta samalla oikeita ratkaisuja.

Suomalaisen ICT-osaamisen vahvuuksia ovat hänen mielestään hyvä teknologinen osaamis pohja, kansainvälinen ja kielitaitoinen työvoima sekä tehokas työkalutuuri.

”Suomen, kuten monen muunkin eurooppalaisen maan haasteena on huolehtia julkisen talouden tehokkuuden parantamisesta. Tässä ICT:llä on aivan keskeinen rooli: meidän on innovoitava uusia ratkaisuja, jotta yhteiskunnan niukat varat riittävät julkisiin palveluihin.”

Alkion mielestä suurin haaste on kyvyssä soveltaa uutta teknologiaa mahdollisimman nopeasti käyttäjäkokemuksen ja tuottavuuden parantamiseksi niin julkisella kuin yksityiselläkin sektorilla.



Kimmo Alkio

Tieto

”Haaste on yhteinen meidän ja asiakkaidemme kesken. Esimerkkinä big datan mahdollistama reaaliaikainen tiedon jalostaminen päätöksentekoa varten.”

INVESTOINTEJA SUOMALASEEN OSAAMISEEN

Microsoft Suomen toimitusjohtaja **Ari Rahkonen** sanoo, että suomalaista ICT-osaamista arvostetaan maailmalla ja sillä on suuri kysyntä.

”Kun Microsoft osti Nokian matkapuhelinliiketoiminnan, tämä oli valtava investointi suomalaiseseen osaamiseen, joka näin pääsi vahvemmin sisään suureen globaaliin ekosysteemiin.”

Rahkonen uskoo, että Microsoftin panostus Suomeen houkuttelee tänne lisää osaajia ja pääomia. Nämä vauhdittavat alan kasvua.

”Suomen ICT-ala on nyt entistä paremmin verkottunut eri ekosysteemeihin. Vahvuutemme on vahva teknologinen osaaminen, haasteemme puolestaan kyky verkostoitua tehokkaasti. Ekosysteemissä parhaiten pärjäävät ne, joilla on intohimoa, uskallusta ja sosiaalisia taitoja, joilla kumppanit hurmataan.”

Rahkonen mukaan Suomella on mahdollisuus saada vahva positiivisen menestyksen kierre aikaiseksi.

”Mitä enemmän meillä syntyy uutta ja innovatiivista yritystoimintaa, sitä houkuttelevammaksi tämä maa muuttuu kansainvälisille toimijoille.”

TARKKA FOKUS JA HUIPPUTIIMI

Zen Roboticsin toimitusjohtajan **Juho Malmbergin** mielestä oleellista on löytää ainutlaatuinen idea, joka vastaa aidosti asiakkaiden tar-



Ari Rahkonen

Microsoft

peisiin. Zen Robotics on hyvä esimerkki menestyvästä ja kasvavasta suomalaisyrityksestä, joka toimii kansainvälisillä markkinoilla ja uuden teknologian ääri rajoilla.

”Tämä vaatii innovaatioita, joustavuutta ja jatkuvaa halua etsiä ratkaisuja asiakkaiden kanssa.”

Malmberg korostaa huipputiimin roolia yrityksen menestymisessä.

”Tiimin osaaminen on tietenkin kaiken perusta, mutta innostus ja rohkeus viedä asioita eteenpäin merkitsee todella paljon loppumetreilla.”

Malmberg on tyytyväinen meneillään olevaan vahvaan kasvuyrittäjyysbuumiin. Suomessa on hänestä paljon hyviä, innovatiivisia ja nälkäisiä yrityksiä, joilla on hyvä vauhti päällä. Asenteet kasvuyrittäjyyttä kohtaan ovat muuttuneet paljon. Malmberg ennustaa, että tämä tuottaa jatkossa vielä enemmän uutta liiketoimintaa Suomeen.

”Suomalainen ICT-osaaminen on erittäin vahvaa, mutta koska olemme pieni talous, on tärkeää valita fokus ja segmentit tarkasti, jotta volyymiltään niukka osaaminen saadaan tehokkaasti hyödynnettyä.”

OIKEA MOOTTORI OIKEAAN TARPEESEEN

UPM:n tietohallintojohtaja **Turkka Keskinen** on paljon kokemusta siitä, miten ICT:tä kannattaa hyödyntää yrityksen liiketoiminnassa. Olennaisinta on valita oikea moottori oikeaan tarpeeseen ja myös virittää se bisneksen tarpeiden mukaan.

”Vasta tarpeiden mukainen käyttö määrittää moottorin hyödyt. Lisäksi moottorin pitää olla itsessään tehokas, koska paine IT-kulujen hallitsemiseen kasvaa.”

Moottoria suunnitella on Keskinen mukaan oleellista, että liiketoiminta on kuskin paikalla määrittämässä tavoit-



Juho Malmberg

Zen Robotics

teltuja hyötyjä.

”Paukkuja pitää laittaa myös siihen, että moottoriprojekti onnistuu. ICT-projektit kun ovat erittäin vaativia johtamishaasteita. Niitä ei pidä jättää vain ICT:lle.”

Liiketoiminnan tarpeet muuttuvat jatkuvasti. Siksi myös ICT:n on Keskinen mukaan muututtava.

”Teknologia kehittyy, ja on aika vaihtaa polttomoottori sähkömoottoriin. Esimerkiksi pilvitekniologia varmistaa käytettävät, aina uusimmat versiot sekä skaalautuvat kustannukset. Mobiliteetti mahdollistaa tiedon hyödyntämisen ajasta ja paikasta riippumatta.”

MUUTOS ON MAHDOLLISUUS

Elinkeinoelämän keskusliiton johtaja **Leena Mörttinen** sanoo, että Suomessa on valtavasti hyvää osaamista, joka rakennemuutoksen myötä on vapautunut talouteen. Tämä avaa uusia mahdollisuuksia, mikäli uskallusta ja oikeaa asennetta riittää.

”Jos meillä on koko maassa yhteinen näkemys siitä, että yrittämällä Suomi saadaan kasvuun, meillä on paremmat edellytykset onnistua.”

Vaikka Euroopan taantuma näyttää nyt olevan ohi, toipuminen ei ole Mörttisen arvion mukaan kovin nopeaa. Joka tapauksessa Suomen rakennemuutos vaikuttaa vielä pitkään. ”Lyhyen aikavälin suurin haaste on kustannuskilpailukyyn parantaminen. Olemme nyt jääneet kilpailijamaista jälkeen – ja tässä ICT:llä on erittäin suuri rooli.”

Mörttisen mielestä Suomen tulevaisuus on pitkälti sidoksissa suomalaisen ICT-alan tulevaisuuteen. Maan talous kasvaa sen takia, että ICT tehostaa yritysten toimintaa ja luo uusia innovaatioita.

”Meille on tulossa kolmas teollinen vallankumous: tieto on lähes ilmainen tuotannontekijä, jota hyödyntämällä saamme meille niukat resurssit – työn ja pääoman – tehokkaampaan käyttöön. Tämä tarjoaa Suomelle paljon mahdollisuuksia.”

Kimmo Alkio, Turkka Keskinen, Juho Malmberg, Leena Mörttinen ja Ari Rahkonen pohtivat ICT:n roolia Suomen taloudessa ja markkinoiden murrosta 26. marraskuuta TTL:n 60-vuotisjuhlaseminaarissa.



Leena Mörttinen

EK



Olli-Pekka Heinonen uskoo, että tulevaisuuden menestystarinoita nousee tuotteista, joissa tekniikan ja olemassa olevan palveluprosessin sijaan mietitään ratkaisuja aidosti asiakaslähtöisesti.



Petteri Järvinen ennustaa, että tulevaisuuden vuoden tietotekniikkavaikuttajia ja –tuotteita löytyy pelialalta, avoimesta datasta ja tietoturvasta. Toisaalta menestystarinat voivat nousta kokonaan uusilta aloilta.

VUODEN VALINNAT KERTOVAT ALAN MUUTOKSISTA

TTL:n valitsema vuoden vaikuttajat ja tuotteet heijastavat tietotekniikka-alan muutoksia 25 vuoden aikana. Palkinnon saaneet Petteri Järvinen ja Olli-Pekka Heinonen ennustavat, keitä listalla nähdään jatkossa. **MATTI REMES**

TTL on valinnut vuoden tietotekniikka-tuotteen/työn vuodesta 1986 ja tietotekniikkavaikuttajan vuodesta 1987 lähtien. Vuonna 1989 vaikuttaja-palkinto myönnettiin tietokirjailija ja tietotekniikka-asiantuntija Petteri Järviselle, joka raadin mukaan ”on edistänyt merkittävästi mikrotietokoneiden oikeaa käyttötapaa Suomessa”.

Pyysimme Järvistä arvioimaan, miten lista vuoden vaikuttajista ja tuotteista heijastaa alan muutoksia 25 vuoden aikana.

”Lista on vaikuttava, täynnä mielenkiintoisia ja alan kehitykseen merkittävästi vaikuttaneita henkilöitä. Se kuvaa myös hyvin aikojen muuttumista.”

ISOKALLIO ENSIMMÄINEN PALKITTU

Ensimmäiseksi vuoden tietotekniikkavaikuttajaksi valittiin vuonna 1987 Nokia Data Systemsiä vetänyt Kalle Isokallio.

”Silloinhan ei mobiiliasioista tiedetty vielä mitään, mutta Nokia

edusti alansa kovaa osaamista mikrotietokoneissa. Mikromikot valloittivat markkinoita Suomessa ja Euroopassa.”

Palkintolistassa on Järvisen mukaan nähtävissä myös kehityspolkuja, joita viralliset tietotekniikan linjaukset ovat kulloinkin kulkeneet. Esimerkiksi ensimmäinen tietotekniikkatuote-palkinto meni vuonna 1986 organisaatioiden välistä tiedonsiirtoa edistäneelle hankkeelle.

”Tämä oli edelläkävijä paperittomalle toimistolle, joka on tosin alkanut toteutua vasta 20–30 vuoden viiveellä.”

KANSANVALISTAJIA JA MOBIILIOSAAMISTA

1980-luvulla mikrotietokoneiden tulo näkyy valinnoissa. 1990-luvun alkupuolella vaikuttaja-palkintoja saivat puolestaan ”kansanvalistajat”, joihin Järvinen lukee itsensä ohella radio-ohjelmistaan tunnetuksi tulleen Kai R. Lehtosen ja internetiä edeltäneen BBS-järjestelmän pioneereihin kuuluneen Seppo Uusituvan.

1990-luvun valinnoissa alkaa näkyä suomalaisen mobiiliosaami-

sen viriäminen. 2000-luvulla esiin taas nousee taas tietoyhteiskunta, josta käytävissä keskustelussa Tieken Jyrki J. Kasvi ja Sitran Mikko Kosonen saivat vaikuttajapalkinnot 2008 ja 2009.

”Palkintolista heijastaa asioita, jotka ovat olleet kulloinkin esillä julkisuudessa. Viime vuosina palkinnonsaajia on löytynyt muun muassa peliteollisuudesta ja avoimen datan hankkeista”, Järvinen analysoi.

Viime vuosien valinnoissa näkyy startup-yritysten arvostuksen nousu. Esimerkiksi vuonna 2010 vaikuttajaksi valittiin Taneli Tikka ja tuotteeksi Angry Birds.

”Palkinnon saajilla ei ole välttämättä takanaan kovin laajaa it-alan kokemusta, mutta he ovat polkaisseet pystyyn menestyviä yrityksiä”, Järvinen sanoo.

PALJON MAHDOLLISUUKSIA HYÖDYNTÄMÄTTÄ

Valtiosihteerä Olli-Pekka Heinonen valittiin tietotekniikkavaikuttajaksi vuonna 1995, jolloin hän oli raadin mukaan ”opetusministerinä kunnostautunut ansioistaan koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategian toimenpideohjelmassa”.

Heinonen on sittemmin seurannut uteliaana, miten tietotekniikan hyödyntäminen on edennyt kouluissa.

”Siellä on loistavia pilotteja ja paikallisella tasolla on innostuneita opettajia, jotka hyödyntävät sähköisiä oppimateriaaleja ja uudenlaisia oppimisympäristöjä. Nämä ovat kuitenkin jääneet kokeiluiksi. Järjestelmällisiä muutoksia ICT:n hyödyntämiseksi oppimisessa ja opetuksessa on tapahtunut paljon vähemmän.”

Heinosen harmiksi asioita katsotaan edelleen siitä näkökulmasta, miten uutta tekniikkaa saataisiin kouluihin.

”Oikeasti pitäisi oikeasti kysyä, miten tekniikka voi tukea oppimista.”

Heinosen mielestä opetusalan ohella muillakaan yhteiskunnan sektoreilla tietotekniikkaa ei ole osattu hyödyntää niin kuin 1990-lu-

vun tietoyhteiskuntastrategioissa tavoiteltiin.

”Julkisella sektorilla ICT:n hyödyntäminen ei ole edennyt, kuten 20 vuotta sitten tehdyissä strategioissa tavoiteltiin.”

Heinonen uskoo kuitenkin, että nykyinen taloudellinen ahdinko pakottaa muuttamaan ajattelutapoja.

”Olen luottavainen siitä, että tietotekniikan integroituminen kaikkien tuotantoon ja prosesseihin etenee vauhdilla. Ajatukset teollisesta internetistä tarkoittavat tuottavuusmielessä Suomelle isoja asioita.”

KUKA PALKITAAN SEURAAVAKSI?

Tietotekniikka-alan arvaamattomista käännteistä kertoo, että TTL:n palkintolistalta löytyy myös flopeiksi jääneitä innovaatioita. Esimerkiksi vuonna 2000 vuoden tuotteeksi nimetty sähköinen henkilökortti ei lähtenyt lentoon.

”Isotkaan panostukset tai viranomaisten vahva tuki eivät välttämättä takaa menestystä. Viranomaiset päättivät 15 vuotta sitten, että digitv:stä tulee kova juttu ja että tästä saadaan Nokialle uusia markkinoita. Näin ei tapahtunutkaan. Nyt esillä olevissa autojen gps-maksujärjestelmissä on hieman samanlaisia piirteitä”, Petteri Järvinen sanoo.

Miltä alueilta sitten nousevat tulevien vuosien tietotekniikkavaikuttajat ja -tuotteet?

”Helppoja arvauksia olisivat peliala, avoin data ja tietoturva. Toisaalta menestystarinat voivat nousta kokonaan uusilta aloilta, joita emme osaa tällä hetkellä vielä kuvitellakaan.”

Vuoden 2012 vuoden vaikuttajaksi valittu Verohallinto on Olli-Pekka Heinosen mielestä hyvä esimerkki siitä, että tekniikan tai olemassa olevan palveluprosessin sijaan ratkaisuja lähdetään aidosti miettimään asiakaslähtöisesti.

”Uskon, että tulevana vuosina palkintolistalla nähdään juuri tällaisia tahoja, jotka ymmärtävät ratkaista asioihin käyttäjien ehdoilla, ei tekniikka edellä,” Heinonen sanoo.

VUODEN VALINNAT

TTL:n valinnat vuoden tietotekniikkavaikuttajaksi ja vuoden tuotteeksi/työksi (kursiivi)

1986 *OVT-Hanke*

1987 Kalle Isokallio
Nokia Data Systems

1989 Mikroasiantuntija
Petteri Järvinen
Professori Seppo Mustosen SURVO 84C

1990 Toimitusjohtaja
Tuomas Kotovirta
finanssineuvos, Ph.D. Ilmari Pietisen Atk-sanastotyö

1991 fil.tri Kai R. Lehtonen
Ilkka Nousiaisen ja Seppo Lahden Kirjoitan! –ohjelma

1992 diplomi-insinööri
Seppo Uusitupa
Control-CC Tuoteperhe

1993 professori Martti Tienari
Tiimi-ohjelmistot

1994 tietohallintojohtaja
Tauno Heikkilä
Nokia matkapuhelinten GSM-datakortti

1995 Opetusministeri
Olli-Pekka Heinonen
Nokia OMC – verkonhallintaohjelmisto

1996 toimitusjohtaja Matti Lehti
Data Fellowsin F-Secure-tietoturvaohjelmisto

1997 Professori Ilkka Haikala
Instrumentointi Oy:n SecGo

1999 Matti Sihto
Nettiparlamentti

2000 Reino Kurki-Suonio
HST-kortti (Väestörekisterikeskus)

2001 Pekka Himanen
Mediaattorihjelmisto (Comptel)

2002 Olavi Köngäs
Series 60 –ohjelmisto (Nokia)

2003 Hannu Jaakkola
Max Payne -peli (Remedy Entertainment)

2004 Jorma Kylätie
S-kanava (S-ryhmä)

2005 Martti Mäntylä
*Valtakunnallinen reitti- ja aika-
taulupalvelu Matka.fi (Liikenne- ja viestintäministeriö)*

2006 Katrina Harjuhahto-
Madetoja
Defensics-tuotteet (Codonomicon)

2007 Risto Siilasmaa
Basware, Invoice Processing tuote

2008 Kansanedustaja
Jyrki J Kasvi
SmartUs, Lappset Group

2009 Yliasiemies Mikko Kosonen
Maemo-käyttäjärjestelmä (Nokia)

2010 Taneli Tikka
Rovio, Angry Birds

2011 Antti Rainio
Aalto ES -yhteisö

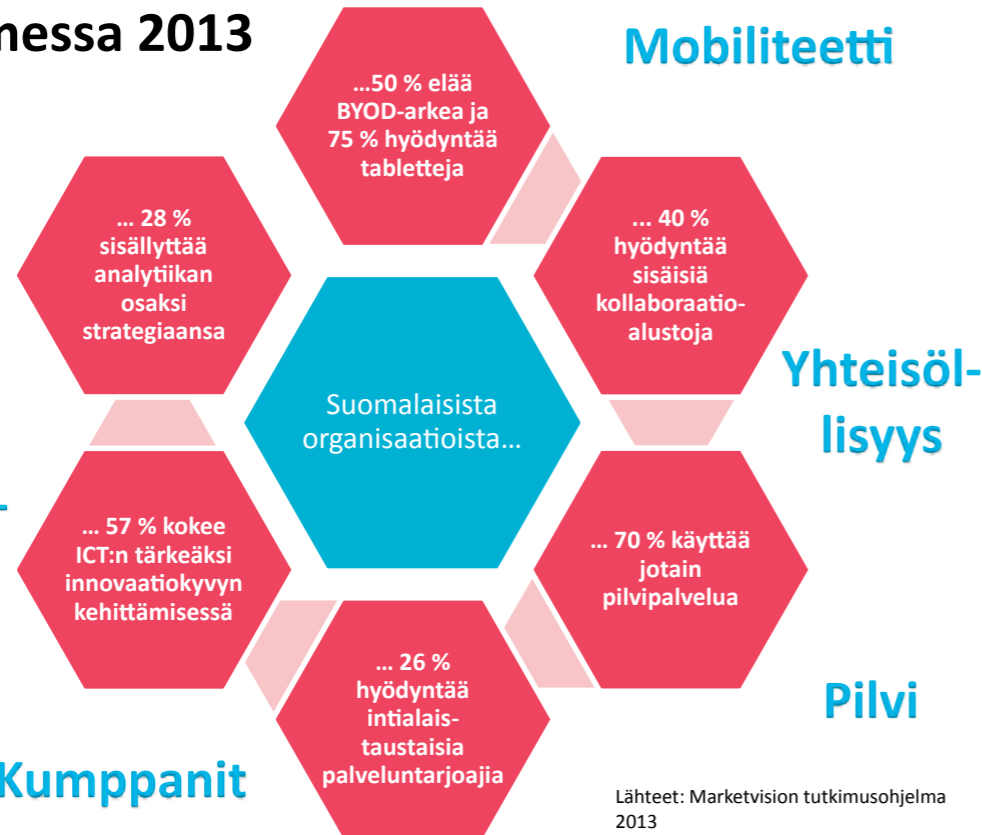
2012 Verohallinto
BlindSquare-sovellus

ICT Suomessa 2013

Tiedonhallinta

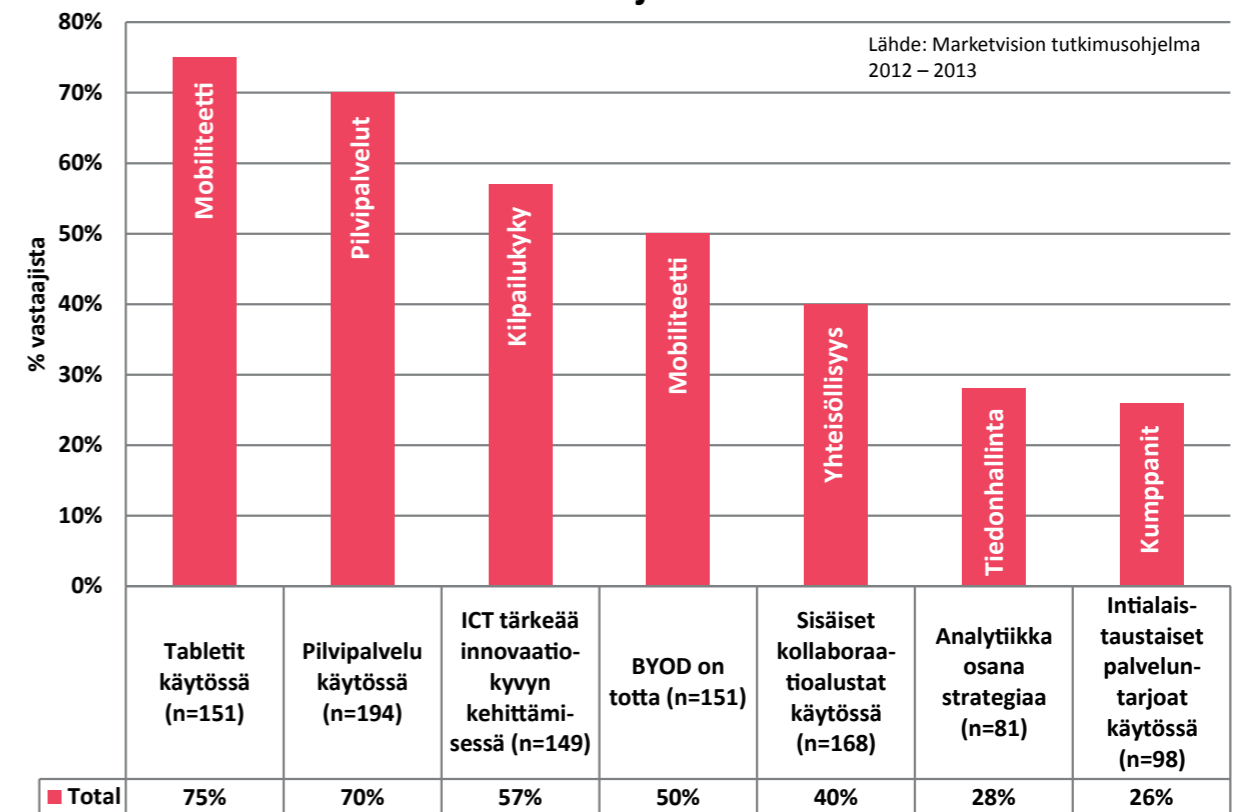
Kilpailukyky

Kumppanit



ICT-trendejä Suomessa 2013

Lähde: Marketvision tutkimusohjelma 2012 – 2013



MATKALLA KOHTI DIGITAALISTA TULEVAISUUTTA

Digitalisoituminen, teollinen internet, internet of everything, älykkäät sähköverkot, älypuhelimet, älykodit, asiakaskokemus, digitaalinen markkinointi, big data, yhteisöllisyys, crowdsourcing, kyberturvallisuus... Kuulostaako tutulta? *SANNA KORHONEN*

Liiketoiminnan digitalisoitumisen vauhti kiihtyy myös Suomessa, kun globaalin talouden paine toisaalta pakottaa uudistamaan vanhaa ja toisaalta taas avaa mahdollisuuksia uusille innovaatioille.

Robotit ja virtuaalikoneet korvaavat ihmistyövoimaa, 3D-tulostimia saa jo alemmissa hintakategorioissa, etäluenta yleistyvät sähköverkoissa kuin teollisuuden huolto- ja ylläpitotehtävissäkin ja kenttähenkilöstöä ohjataan GPS:n ja älypuhelimien tai tabletin avulla.

Puhumattakaan siitä, että mobiililaitteet ja -sovellukset siirtävät paikka- ja profiilitietoa palveluntarjoajille, halusimmepa sitä tai emme. Liiketoiminnan kaikki prosessit etsivät kuumeisesti keinoja, joilla nämä ja monet muut muut sinänsä merkittävät yksittäiset uudistukset muotoillaan uudeksi liiketoiminnaksi ja arvoksi.

Avainkysymykseksi näyttääkin nousevan se, ketkä ovat tärkeimmät sisäiset ja ulkoiset kumppanit matkalla menestykseen.

Uudessa tilanteessa tietohallinnon haasteena on, että se edelleen optimoi liiketoimintaprosesseja ja työkaluja. Tämä on sinänsä tärkeää

työtä, joka ei tule katoamaan mihinkään. Kuitenkin kun liiketoiminta on tottunut siihen, että tietohallinto on tukitoiminto, se ei odotakaan tietohallinnolta sen enempää. Uudet menestyjät hakevat aktiivista vuoropuhelua parhaiden osaajien kesken – prosesseista, titeleistä tai organisaatorajoista välittämättä.

Tämäkään ei kuitenkaan riitä.

RATKASEVASSA ASEMASSA ON OSAAMINEN

Gartner arvioi että 25 prosenttia nykyisistä yrityksistä menettää asemansa jo vuonna 2017, koska ne eivät ole pystyneet mukauttamaan liiketoimintaansa digitaaliseen maailmaan riittävän tehokkaasti. Teollisessa murroksessa on kyse siitä, että löydetään keinot hyödyntää tieto- ja viestintäteknikkaa organisaation ydinpalvelun tai tuotteen ympärillä.

Kuinka moni organisaatio mittaa säännöllisesti vaikkapa tietohallinnon tuottamaa lisäarvoa tuote- tai palvelukehitykselle jollain muulla mittarilla kuin tuotekehitystyökalujen toimivuudella tai palvelutasoilla?

Onko helpompaa ostaa innovatiivisia ratkaisuja ulkoa kuin hyödyntää olemassa olevaa tietohallinnon osaamista?

Silloin kun liiketoiminta kokee, ettei se saa tietohallinnosta itselleen keskustelukumppania, se lähtee ratkomaan haasteita itse. Marketvision vuosittain toteuttaman ICT-prioriteettitutkimuksen mukaan liiketoiminta ja tietohallinto ovat samaa mieltä siitä, että tieto- ja viestintäteknikan parempi hyödyntäminen on ICT-kehityksen ykkösprioriteetti.

Kuitenkin tutkimuksesta käy ilmi, että tietohallinto tarkoittaa tällä operatiivisen tehokkuuden parantamista. Liiketoiminta taas hakee tehokkuuden lisäksi ymmärrystä siitä, mitä kaikkea muuta tieto- ja viestintäteknikan avulla voi saada aikaan. Strategiatyössä on päästävä yli näistä perusolettamista.

KYBERTURVALLISUUS HUOLETTAA KAIKKIA

On haastavaa pitää katse maalissa, kun liiketoiminta hankkii haluttuaan sovelluksia avoimesta pilvestä tai mobiilisovelluksia julkisista sovelluskaupoista sekä käyttää liiketoimintasovelluksien yhteisöllisiä palveluja miten sattuu, vaati samalla tietohallintoa vastuuseen tietoturvasta.

Kyberturvallisuus huolettaa kaikkia, kun älypuhelimien lisäksi internetin yli keskustelevat myös autot, teollisuusrobotit tai vaikkapa voimalaitosten energiatuotannon prosessit. Kaaos voi toki johtaa innovaatioihin, mutta nopeammin maaliin pääsee, jos kaaos on jollain tasolla hallittua.

Jos sisäinen vuoropuhelu ei toimi, ei ole ihme, että katse kääntyy ICT-palveluntarjoajien suuntaan. ICT-palveluntarjoajat voivat olla digitaalisen murroksen kiihdyttäjiä tai hidastajia. Onnistuminen vaatii vuoropuhelua liiketoiminnan, tietohallinnon ja ICT-palveluntarjoajien kanssa.

Ensimmäinen askel on löytää kapellimestari tälle vuoropuhelulle. Monessa suomalaisessa organisaatiossa kapellimestarin paikka on vielä täyttämättä tai sitten vuoropuhelua johdetaan hankkeittain vuorovetona, jolloin vaarana on strategian toteutuksen pirstaloituminen.

Ulkoisten kumppanien joukkoon nousevat myös uudet palveluntarjoajat, kun perinteisten IT-palveluimittajien lisäksi kisaan ovat lähteneet myös teleoperaattorit sekä näkyvästi Suomeen tänä vuonna tulleet intialaistautaiset toimijat.

TEOLLINEN INTERNET ON HUIMA MAHDOLLISUUS

Vaikka digitalisoitumisen mukanaan tuomat haasteet vaikuttavatkin suurilta, suuret ovat myös mahdollisuudet. Gartner ennustaa että vuonna 2020 asioiden ja esineiden internet (internet of things) on arvoltaan 1,9 biljoonaa dollaria. Tästä globaalista markkinasta kilpailevat myös suomalaiset yritykset kaikilla toimialoilla. Koska markkina on uusi, ei minkään nykyisen toimijan asema ole varma.

Kilpajuoksu on jo käynnissä, sillä toteutuskehojen ratkaisujen ja visiota kohti vievien askelien löytäminen on vaikeaa.

Menestyminen uudessa kilpailutilanteessa vaatii kokonaan uutta osaamista niin ydinliiketoiminnalta kuin tietohallinnolta ja ICT-palveluntarjoajiltakin. ICT-alalla ajatus ekosysteemeistä on tuttu. Teollisuudessa taas osataan toimia verkottuneessa tilaus-toimitusketjussa.

Pilvipalvelujen, mobiliteetin, yhteisöllisyyden ja tietohallinnan konvergenssi mahdollistaa näiden yhdistämisen luovalla tavalla, jolloin syntyy uusia kilpailukykytekijöitä. Nyt jokainen meistä voi vaikuttaa siihen, miltä digitaalinen tulevaisuus näyttää Suomessa.

SANNA KORHONEN TOIMII MARKETVISIOSSA SUOMEN TUTKIMUSTOIMINNASTA VASTAAVANA TUTKIMUSJOHTAJANA.

KOULUTUSTA, TUTKIMUKSIA JA VAIKUTTAMISTA

TTL:n koulutustoiminta pureutuu alalle tärkeisiin ja ajankohtaisiin aiheisiin. Liiton perustehtäviin kuuluvat myös tutkimukset ja vaikuttamistyö.

MATTI REMES

Syksyisenä päivänä Scope Manager -koulutukseen osallistuvat **Hanna Närvänen** ja **Hannu Mäki** käyvät läpi alan terminologiaa kurssin vetäjän **Pekka Forseliuksen** kanssa Espoon Innopolissa. ”Pitää osata mitata projektit, siitä kaikki lähtee. Päivitys näissä asioissa on aina paikallaan”, Hannu Mäki perustelee kurssille osallistumistaan.

Viisipäiväinen Scope Manager -sertifikaattiin tähtäävä koulutus on osa TTL:n koulutustarjontaa, jonka tarkoituksena on jäsenkunnan ammatillisen osaamisen kehittäminen.

Yhä useampi tietotekniikka-alan ammattilainen suorittaa sertifiointitutkinnon osoittaakseen tietyn aihepiirin hallinnan.

Knowit Oy:n Testaus- ja menetelmät -osaamiskeskuksen johtaja ja Finnish Software Testing Board FiSTB:n puheenjohtaja **Kari Kakkonen** sanoo, että testausammattilaiselle sertifiointi alkaa olla samanlainen perusasia kuin loppuun suoritettu korkeakoulututkinto.

”Sertifikaatista on CV:ssä hyötyä. Se todistaa työntekijän osaamisesta tietyssä asiassa ja kiinnostuksesta kehittää ammattitaitoaan”, sanoo Kakkonen, joka toimii kouluttajana sertifiointikursseilla.

SERTIFIOINTI HYÖDYTTÄÄ KAIKKIA

Kurssin ja kokeen yleensä maksavat työnantajatkin kokevat hyötyvänsä sertifiointista.

”Henkilöstön osaaminen paranee. Sertifikaateilla yritys voi todistaa asiakkailleen, että se panostaa näihin asioihin. Sertifiointi helpottaa myös rekrytointia ja sopivien työntekijöiden valintaa”, Kakkonen perustelee.

LähiTapiolan kehitys- ja ICT-palvelujen testausasiantuntija **Leena Kunnas** suoritti viime vuonna perustason ISTQB-kurssin ja testaussertifikaatin. Hänen mukaansa sertifikaatti on näyttö testauksen perusasioiden ja terminologian tuntemisesta.

”Omassa työssäni on ollut hyödyllistä muun muassa eri testisuunnittelutekniikoiden parempi tuntemus ja näiden soveltaminen eri tilanteissa. Testauksen termien tunteminen parantaa myös kommunikaatiota, kun kaikki osapuolet puhuvat samoilla termeillä”, Kunnas sanoo.

KOULUTUSTA AJANKOHTAISISTA AIHEISTA

TTL:n koulutustarjonnassa pyritään ottamaan huomioon alalla tapahtuva nopea kehitys. Näitä ovat muun muassa IT-alaan liittyvät juridiset kysymykset.

”Tietotekniikassa kehitetään koko ajan uusia teknisiä ratkaisuja, joihin liittyy juridisia näkökohtia. Pilvipalvelut, business intelligence -ratkaisut ja bring your own device -ilmiö ovat tästä hyviä esimerkkejä”, Trust Asianajo-



Hannu Mäki (vas.) ja Hanna Närvänen osallistuvat TTL:n Scope Manager -koulutukseen Pekka Forseliuksen vetämällä kursilla. Tavoitteena on suorittaa Scope Manager -sertifikaatti.

TTL

Tietotekniikan liitto TTL on puolueeton tietotekniikka-alalla toimivien yhdistysten yhteistyöjärjestö, johon kuuluu 17 alueellisesta yhdistystä, 8 teemayhdistystä ja 19 osaamisyhteisöä.

Liittoyhteisön jäsenenä on noin 14.000 alan ammattilaista ja hieman vajaat 500 tietotekniikkaa tuottavaa tai sitä käyttävää yritystä ja muuta organisaatiota.

toimiston asianajaja **Jan Lindberg** huomauttaa.

Kouluttajana useilla TTL:n kursseilla toiminut Lindberg sanoo, että juridisessa koulutuksessa käsitellään alan yleisiä pelisääntöjä ja pehdyttään muun muassa sopimusasioihin.

”On sekä toimittajien että tilaajien etu, että sopimusten tekeminen tapahtuu liiketoimintalähtöisesti mahdollisimman nopeasti ja kivuttomasti, koska tämä alentaa molempien transaktiokustannuksia.”

Lindberg huomauttaa, että uusissa teknisissä ratkaisuisissa haasteet eivät ole pelkästään juridiikassa, vaan kaupallistamisen haasteet liittyvät yhtä lailla teknisiin ratkaisuihin ja käytettyihin kaupallisiin malleihin.

”Kaikkien osa-alueiden tulee toimia yhdessä. Tältä osin TTL:n koulutukset ovat myös tärkeitä vuorovaikutuskanavia eri toimijoiden välillä. Yhteistyöllä voi olla merkitystä jopa alan kilpailukykyä lisäävänä tekijänä.”

Ajankohtaisia aiheita juridisessa koulutuksessa ovat Lindbergin mukaan myös muun muassa sosiaaliseen mediaan ja verkkomarkkinointiin, erilaisiin ulkoistuksiin ja tietoturvaan ja -suojaan liittyvät kysymykset.

Kurssien ohella viime vuonna alkaneesta TTL:n mentorointi-ohjelmasta on tullut suosittu tapa siirtää alan kokeneiden osaajien tietoa ja kokemuksia nuoremmille ammattilaisille. Pareittain tapahtuvassa mentoroinnissa osapuolet asettavat yhdessä tavoitteet ja sisällölliset painopisteet ja sitoutuvat niihin noin vuodeksi.

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

Ohjelma tarjoaa myös mentoreina toimiville konkareille uusia ivaalluksia ja ajankohtaisia koulutustilaisuuksia osaavan verkoston parissa.

YLI 300 TAPAHTUMAA VUODESSA

Koulutuksen ohella TTL ja sen jäsenyhdistykset järjestävät tai ovat kumppanina mukana seminaareissa, vapaamuotoisemmissa verkostoitumistilaisuuksissa ja yritysvierailuissa. Viime vuonna tällaisia tapahtumia oli yli 300.

Perinteeksi on muodostunut esimerkiksi vuosittainen road show, jossa eri puolilla Suomea järjestettävissä tapahtumissa käsitellään ajankohtaisia teemoja. Vuoden 2013 tapahtumat keskittyivät tietohallinnon johtamiseen ja tietoturvaan. Mukana ohjelmaa tekemässä olivat Tietoturva ry, ICT Leaders Finland ILF sekä TTL:n paikallisyhdistyksiä ympäri Suomen.

Tilaisuudet lisäävät tietotekniikka-alan tunnettuutta myös jäsenkunnan ulkopuolella. Tämä on osa vaikuttamistyötä alalle tärkeissä kysymyksissä ja osallistumista ajankohtaiseen keskusteluun, jotka kuuluvat TTL:n keskeiseen työskentelyyn.

Yksi tällainen foorumi on ohjelmistoyritysten edellytyksiä selvittävä Kasvufoorumi-hanke, jossa TTL on kumppanina mukana.

TUTKIMUKSISTA EVÄITÄ KEHITYSTYÖHÖN

TTL:n toiminnan olennainen osa ovat tietotekniikka-alan kehitystä luotaavat tutkimukset. Säännöllisesti tehtävät selvitykset pureutuvat muun muassa alan yleisiin näkyymiin sekä it-ammattilaisten työmarkkinoihin, työtehtäviin ja palkkakehitykseen.

TTL, Celkee Oy ja Ohjelmistoyrittäjät toteuttivat keväällä Tietojärjestelmien hankinta Suomessa 2013 -tutkimuksen (ks. viereinen juttu), jossa hankintojen onnistumisen edellytyksiä selvitettiin sekä tilaajan että toimittajan näkökulmasta.

”Suomessa ei ollut aiemmin tehty tutkimusta, jossa olisi kartoitettu molempien osapuolten näkemyksiä samoista asioista ja pystytty myös kvantifioimaan niitä”, Celkeen toimitusjohtaja **Kimmo Vättö** sanoo.

Tietojärjestelmien hankinnat ja ennen muuta niihin liittyvät ongel-

mat ovat polttava puheenaihe. Vättö toivoo, että konkreettisiin asioihin pureutunut tutkimus auttaa osaltaan ratkomaan ongelmia ja ta-soittamaan näkemyseroja.

”Organisaatiot voivat hyödyntää tutkimusta osaamisensa kehittämisenä ja resurssien mitoittamisessa. Toivottavasti ainakin joissakin organisaatioissa asiat lähtevät muuttumaan tutkimuksen innoittamana.”

Yksi vuosittain tehtävistä selvityksistä on Tietohallintojen johtaminen -raportti, jonka TTL tekee yhdessä tietohallintojen johtamiseen ja kehittämiseen erikoistuneen palveluyrityksen Sofigaten kanssa.

TTL:n IT-barometri on puolestaan tutkimus IT:n merkityksestä suomalaisyrityksille liiketoiminta- ja IT-johdon näkökulmasta. Tutkimus on suoritettu vuosittain alkaen vuodesta 2008.

Perinteisessä palkkatutkimuksessa kartoitetaan taas palkkojen ohella työtyytyväisyyttä, työn ohessa tapahtuvaa koulutusta, urakehitystä sekä vaihtuvia, tutkimusaikana ajankohtaisia ilmiöitä. Tänä keväänä Tietokone- ja 3T-lehtien kanssa toteutetussa tutkimuksessa selvitettiin myös IT-ammattilaisen työajan jakautumista eri työympäristöjen kesken.

TTL tekee yhteistyötä myös työnantajakuvaan keskittyvän konsultointi- ja tutkimusyrityksen Universumin kanssa. Tuoreimman Ammatillaiset 2012 -tutkimuksen mukaan IT-alan ihanteellisimmat työnantajat ovat Microsoft, Rovio ja Reaktor.

TUTKIMUS: VAJAA PUOLET TIETOJÄRJESTELMÄ-HANKINNOISTA ONNISTUU

Tietojärjestelmähankintojen tilaajista 45 prosenttia kokee onnistuvansa hankinnoissa melko usein ja viidennes usein. Sen sijaan kolmanneksen mielestä hankinnoissa onnistutaan vain harvoin tai hyvin harvoin.

TTL:n, Celkee Oy:n ja Ohjelmistoyrittäjien Tietojärjestelmien hankinta Suomessa 2013 -tutkimus paljastaa paljon puutteita hankinta-osaamisessa. Suuriakin investointeja tehdään liian pienillä resursseilla, eikä tietojärjestelmähankkeiden onnistumista mitata riittävästi.

Hyvin toimiva tilaaja-toimittaja -yhteistyö ja selvät vastuunjaot ovat onnistuneen tietojärjestelmäprojektin ja hankinnan edellytyksiä. Tutkimukseen vastanneista tilaajista runsas puolet oli sitä mieltä, että vastuunjako ja roolit ovat hankkeissa selviä joko usein tai aina.

Tilaajien mielestä kolme suurinta syytä hankkeen kriisiytymiseen ovat kustannusarvion ylittyminen, aikataulun pettäminen sekä erilaiset näkemykset projektin sisällöstä toimittajan kanssa. Toimittajilla kolme suurinta syytä ovat kommunikaation puute, eri näkemys projektin sisällöstä ja aikataulun pettäminen.

Celkeen toimitusjohtaja Kimmo Vättö muistuttaa, että tietojärjestelmän hankinta vaatii paljon käytännön työtä tilaajalta. Tätä ei läheskään aina ymmärretä.

”Tutkimuksessa tuli selvästi kvantifioitua, että toiset organisaatiot kärsivät osaamis- ja toiset resurssipulasta. Joissakin on pulaa molemmista, jolloin onnistuminen hankinnassa on äärimmäisen vaikeaa”, Vättö sanoo.

Selvityksessä nousee esille myös tilaajien lukkiutuminen yhteen toimittajaan. Tilaajista peräti kolmannes ei varmista koskaan tai varmista vain harvoin, että järjestelmän arkkitehtuuri ja tekninen toteutus mahdollistavat toimittajan vaihtamisen myöhemmin.

”Oli yllättävää, että kaikki eivät vielääkään varaudu yhden toimittajan loukkuun joutumista”, Vättö toteaa.



TTL:n jäsenyhdistys Finnish Software Testing Board FISTB järjesti elokuussa järjestyksessään toisen Testing Assemblyn Helsingissä.

KAIKKI HYÖTYVÄT KUMPPANUUDESTA

TTL:n 60-vuotista taivalta juhlivat yritykset arvioivat, miten yhteistyö liiton kanssa hyödyttää koko toimialan kehitystä Suomessa.

”RIIPPUMATON YHTEISTYÖN RAKENTAJA”

Tietotekniikan palvelutalo Fujitsu Finlandin myyntijohtaja **Mauri Mikkonen** huomauttaa, että TTL on uskottava ja pitkät perinteet omaava riippumaton yhteistyön rakentaja.

”TTL on edistänyt IT-alaa ammatillisesti sekä eri toimijoiden verkostoitumisen mahdollistavana toimijana”, Mikkonen sanoo.

Fujitsulle erityisen tärkeitä yhteistyön muotoja ovat Mikkosen mukaan alueelliset jäsenyhdistykset sekä tapahtumat.

”TTL:n järjestämät koulutukset ovat tärkeitä toimialan kehittämisessä. Lisäksi TTL tekee hyvää työtä alan yleisen tunnettuuden edistämiseksi ja IT-alan arvostuksen kehittämiseksi.”

”ALAN TARPEET YLEISEEN TIETOISUUTEEN”

Verkkotekniikayhtiö Ciscon Suomen ja Baltian teknologiajohtaja **Jukka Nurmi** huomauttaa, että TTL on yhteisö, jossa IT-alan toimijat ja yritykset sekä julkinen sektori voivat tuoda julki omia kehitystarpeitaan eri sektoreilta, esimerkiksi tietoturvasa.

”TTL varmistaa, että nämä asiat otetaan huomioon yhteiskunnallisessa keskustelussa. TTL:n työ koulutuksen ja tutkimuksen kehittämisen varmistamiseksi on välttämätöntä suomalaisille IT-yrityksille, koulutukselle ja koko IT-alalle.”

Nurmen mukaan TTL on Ciscolle ja muille yrityksille foorumi, jossa voidaan vaihtaa ajatuksia muiden alan yritysten kanssa ja saada sitä kautta alan yhteisiä tarpeita ja kehitystoiveita yleisempään tietoisuuteen.

”MISSIOKSI OSAAMISTASON NOSTO”

Majohtaja **Mika Gerlander** johtaa yritysten tietotekniikan hallintaan ratkaisuja tarjoavan CA Technologiesin Suomen-toimintoja. Hänen mielestään suomalaisen ICT-alan osaamisen kehittämiseksi on nyt paljon suurempi tarve kuin vielä jokunen vuosi sitten.

”Olemme joutuneet entistä kovemman kilpailun keskelle. Meidän on nostettava sekä taitotasoa että palveluiden jalostus- ja automaatioastetta huomasti. Noutaja tulee, ellemmme pysty tätä tekemään.”

Gerlanderin mielestä koko toimialan kattavalla TTL:llä on tärkeä rooli ICT-alan kotimaisten ammattilaisten osaamistason nostamisessa.

”Tässä on TTL:n missio, jota pitäisi ryhtyä toteuttamaan nopeasti ja määrätietoisesti.”

Gerlanderin mielestä osaamista tarvitaan lisää erityisesti alueilla, joilla automaation ja teknologian hyödyntämisen kautta nopeutetaan prosesseja. Näin asiakkaita palvellaan entistä nopeammin ja varmemmin. Samalla lasketaan huomattavasti palvelujen yksikkökustannustasoa ja lisätään näin kilpailukykyä.

”Intialaisten kanssa käytävässä kilpailussa ei ratkaise työvoiman hinta. Kaikki on kiinni siitä, kuka osaa hyödyntää parhaiten automaatioteknologioita.”

”IT-JOHTAMISEN TUTKIMINEN TÄRKEÄÄ”

Sofigaten varatoimitusjohtaja **Jari Raappana** huomauttaa, että TTL:n hyödyt tietotekniikka-alalle tulevat jäsenistön kautta. Monessa eri organisaatiossa toimivat yhdistysten jäsenet voivat yhdistysten kautta jakaa tietoaan, kokemuksiaan ja saada tukea.

”Lisäksi TTL:n ansiokkaasta tutkimus- ja julkaisu-toiminnasta saadaan koko alalle tärkeää yleistä tietoa trendeistä ja kehityksestä”, Raappana sanoo.

Sofigaten erikoisosaamista on tietohallintojen ja ICT:n johtaminen. Yritys on perustajajäsenenä ICT Standard Forumissa, joka kehitti jo vuonna 2009 avoimen tietohallintojohtamisen standardin, Tietohallintomallin. Tavoitteena on nostaa Suomen tietohallin-

tojohtamisen taso kansainvälisesti arvostetulle tasolle. Malli on käytössä jo sadoissa yrityksissä.

”Sofigatelle on tärkeää yritysten ja yhteisöjen päivittäisen IT-johtamisen tutkiminen, trendit sekä osaamisen ja kokemusten jakaminen, parhaiden käytäntöjen käyttöönotto, verkostoituminen ja toisilta oppiminen. Tässä olemme tehneet jo vuosien ajan määrätietoista yhteistyötä TTL:n kanssa.”

”KIINNOSTAVAA TUTKIMUSTIETOA ALAN KEHITYKSESTÄ”

Asianajotoimisto Castrén & Snellmanin osakas **Kimmo Rekola** muistuttaa, että IT-ala on nopeasti ja paljon uusia innovaatioita tuottava ala.

”On tärkeää, että alan toimijoilla ja tietotekniikan käyttäjillä on yhteinen forum, jossa he voivat jakaa osaamistaan ja verkostoitua. Suomi on pieni maa, joten yhteistyö alan toimijoiden kesken tuo voimaa ponnistaa menestyvien liiketoimintakonseptien kanssa myös maailmalle.”

Rekolan mielestä TTL tuottaa mielenkiintoista tutkimustietoa tietotekniikka-alan kehityksestä. Tiedosta on apua niin IT-alan yrityksille kuin muullekin liike-elämälle.

”Jokaisella toimialalla käytetään nykyään tietotekniikkaa, joten liiton tutkimustoiminnasta hyötyvät muutkin kuin vain puhtaasti tietotekniikkaan keskittyneet yritykset.”

”YKSILÖIDEN OSAAMINEN JA JAKSAMINEN RATKAISEVAT”

Konsultointiyhtiö Sulavan toimitusjohtaja **Aki Antman** sanoo, että TTL:n rooli kotimaisen IT-alan ja -osaamisen kehittämisessä on keskeinen. Liitto pyrkii aktiivisesti tutkimaan, kouluttamaan, opastamaan sekä informoimaan jäseniään ja suomalaista liike-elämää.

”Kotimainen IT-ala on hyvin työntekijävoittoista, joten yksilöiden osaamisella, jaksamisella ja työhyvinvoinnilla on erittäin keskeinen merkitys”, Antman toteaa.

Antman huomauttaa, että sekä ala että käytetyt työvälineet muuttuvat nopeammin kuin koskaan ennen. Kansainvälinen kilpailu on osa IT-alan arkea.

”Myös näistä syistä osaamisen kehittämällä on tänä päivänä tärkeämpi rooli kuin koskaan ennen alamme historiassa.”

Antmanin mielestä IT-alasta pitää pystyä tekemään entistä houkuttelevampaa nuorille. Mielenkiintoiset ja

dynaamiset yritykset nostavat koko alan tunnettuutta ja parantavat imagoa.

”Tämän lisäksi tarvitaan kiinteää yhteistyötä alan oppilaiden ja toimijoiden kesken.”

”IDEOIDEN JA KOKEMUSTEN VAIHTO ARVOKASTA”

Konsultointi-, suunnittelu- ja sovelluskehitysyritys Ambientian toimitusjohtaja **Ville Availa** sanoo, että TTL kokoaa yhteen eri alan toimijat osaamisyhteisöissä, erilaissa toimialaryhmissä, teemayhdistyksissä ja paikallisella tasolla.

”TTL:n avulla yritykset voivat vaihtaa ideoita ja kuulla toimivista ratkaisuista sekä alan tarjonnasta. Parempi tieto auttaa tekemään liiketoiminnan kannalta parempia päätöksiä.”

Availan mukaan Ambientian tärkeä arvo on teknologiatehokkuuden tuominen yrityksiin. Se tarkoittaa oikein mitoitettuja sovelluksia sekä riittävän nopeaa ja helppoa käyttöönottoa.

”TTL voi auttaa näiden asioiden haastamisessa, keskustelun käymisessä sekä teknologiatehokkuuden paremman ymmärryksen siirtämisessä suomalaisiin yrityksiin.”

”OSAAMISYHTEISÖT VAUHDITTAVAT KEHITYSTÄ”

Valmennus- ja teknologiapalveluja tarjoavan Wakarun toimitusjohtaja **Jaakko Kuosmanen** sanoo, että TTL toimii erinomaisesti IT-alalla työskentelevien henkilöiden keskustelufoorumina ja osaamisyhteisöjen muodostajana.

”Osaamisyhteisöt vauhdittavat osaamisen kehittymistä fokusoiduilla osa-alueilla”, Kuosmanen tähdentää.

Wakarun kaltaiset yritykset ja TTL voivat Kuosmanen mielestä tehdä paljon työtä tietotekniikka-alan kehittämiseksi ja menestymiseksi Suomessa.

”Wakaru tarkoittaa ymmärtämistä. Yhtiömme tekee aktiivisesti yhteistyötä Tietotekniikan liiton kanssa lisätäkseen alalla työskentelevien henkilöiden osaamista alan parhaista käytännöistä.”

FUJITSU

cisco
TOMORROW
starts here.

ca
technologies

SOFIGATE



CASTRÉN & SNELLMAN

SULAVA
Social Technology Design

ambientia

Wakaru.

TIETO
KONE

tivi

OTA OPIKSI!

Tietotekniikan liiton jäsenenä oman osaamisesi kehittäminen on tehty sinulle mahdollisimman helpoksi. Hyödyt rahanarvoisista koulutuseduista sekä saat käyttöösi tuoreimmat alan tutkimukset ensimmäisten joukossa. Halusit sitten ScrumMasteriksi, Scope Manageriksi tai Master Datan mestariksi, TTL tarjoaa sinulle keinot.

Tutustu koulutustarjontaan www.ttlry.fi/koulutus ja tutkimuksiin www.ttlry.fi/tutkimus-ja-tilastot

HYÖDYNNÄ ETUSI!

Henkilöjäsenenä käytössäsi on lukuisia etuja ICT-alan tuotteista ja palveluista, mutta myös etuja, jotka helpottavat päivittäistä elämää. Tarjoamme jäsenille etuja niin alan kirjallisuudesta ja asianajopalveluista, kuin vakuutuksista ja kuntokeskuspalveluista.

Yhteisöjäsenenä saat alaan liittyvien jäsenetujen lisäksi käyttöösi myös arvokkaan näkyvyyden Tietotekniikan liiton yhteisössä.

Tutustu etuihin www.ttlry.fi/jasenedut

VERKOSTOIDU!

Lähde mukaan yhteisömmä tapahtumiin ja tapaa muut ICT-alan vaikuttajat. Tutustu jäsenistöömme ja hyödynnä laaja ICT-ammattilaisten verkosto!

“Minulle Tietotekniikan liiton jäsenyydessä tärkeintä on mahdollisuus verkostoitua muiden alan ammattilaisten kanssa. Olen aktiivisesti mukana Hetkyn verkostoissa, joiden kautta tapaan muita IT-alalla työskenteleviä naisia. Myös yrityksille TTL on oiva viitekehys verkostoitua ja löytää yhteistyökumppaneita.”

PIRJO MYYRY, SOFIGATE



“Tietotekniikan liiton toiminnassa mukana olo on antanut minulle paljon ja kannustan lämpimästi kaikkia jäseniämme osallistumaan siihen kullekin sopivalla tavalla. Tietotekniikan liitto on tärkeä sidosryhmä yrityksille ja asiantuntijoille, jotka haluavat näyttää suuntaa ICT-alan kehitykselle Suomessa.”

ESA KORVENMAA, CISCO



Tietotekniikan liitto ry