

# Toivo elää softassa

Uutta nokiaa ei ole näköpiirissä, mutta Suomen peli ei ole menetetty. Asiantuntijat suuntaavat odotuksensa ohjelmistoteollisuuteen.

Teksti: Jonna Vuokola

**T**ämän tivaamiseen on kyllästytty: onko uusia pikku nokiaita näköpiirissä? Moni vastaa: ei ole.

Virkamiehet ovatkin suunnanneet katseensa muun muassa koulutukseen, josta on povattu maallemme tulevaisuuden vientituotetta.

Helppoa ei tule olemaan. Tekesin ohjelmisto- ja medialiiketoiminnan teknologia-asiantuntija **Jaana Kuula** kirjoittaa *Systeemyö*-lehdessä, että koulutuksen ja koulutusteknologian viennissä on potentiaalia.

"Harmi vain, että ala menee maailmalla jo juoksuvauhtia, samalla kun

meillä Suomessa pohditaan vielä sen perimmäisiä kysymyksiä", hän kirjoittaa.

## Softaa on kohta kaikkialla

Ohjelmistoteollisuus on selviytynyt lamasta numeroiden valossa hyvin. R&D-Waren konsultti **Jyrki Kontion** arvioiden mukaan muun muassa siksi, että ala on siirtänyt tutkimus- ja kehitystyön panostuksia asiakaspalveluun. Ohjelmistoteollisuus on panostanut lama-aikana asiakas- ja myyntityöhön.

Onko siitä siis lama-Suomen seuraavaksi kivijalaksi?

Ainakin IBM:n entinen Suomen-toimitusjohtaja ja nykyinen hallitusammattilainen **Pyry Lautsuo** on sitä mieltä.

"Olemme kouluttaneet alan ihmisiä asukaslukuun nähden enemmän kuin mikään muu maa. Sen lisäksi meillä on näyttöä ja uskottavuutta", Lautsuo perustelee.

Kontion mukaan softan avulla tehdään entistä enemmän asioita.

"Kohta ei huussikaan tyhjene ilman ohjelmistoa."

## Suomi ei osaa viedä

Aalto-yliopiston tutkimuspäällikkö **Mikko Rönkkö** on toista mieltä.

"En usko, että ohjelmistoteollisuudesta on jatkossa Suomelle ainakaan sellaiseksi kivijalaksi kuin metsäteollisuus oli aikoinaan. Alan vaihtotaseen pitäisi olla ylijäämäinen, eli meidän tulisi viedä enemmän kuin tuomme. Näinhän asia ei ole. Lisäksi alan pitäisi olla merkittävämpi työllistäjä", Rönkkö perustelee.

Hänen mukaansa ohjelmistoala ei tarjoa matalamman koulutustason työpaikkoja eikä luo kysyntää alihankinnalle samalla tavalla kuin valmistava teollisuus.

Lautsuo mukaan vieminen ja myyminen ovat edelleen pullonkaula suomalaisyrityksille.

"Siksi meidän on ennemminkin mietittävä, mitkä ovat ne tuotteet, joiden osana viemme softat maailmalle. Missä olemme jo hyviä?"

Esimerkiksi tietoturvassa suomalaisyritykset ovat jo uskottavia. Mobiili-sovelluksissa Suomi oli huipulla mutta on nyt menettänyt asemansa. Aasian maat, joissa yhteiskunta on panostanut palveluiden kehittämiseen, ovat kirineet edelle.

TTL:n toiminnanjohtaja **Robert Serénin** mukaan paluu huipulle on kuitenkin mahdollinen.

## Softa ei ole ilmaista

Sulautetut ohjelmistot on paljon puhuttu mahdollisuus Suomelle.

Kontion mukaan entistä suurempi osa lisäarvosta tuotetaan ohjelmistoilla. Sulautettu ohjelmisto tarkoittaa perinteisesti fyysisen laitteen sisällä olevaa ohjelmistoa sekä ympäristöönsä huomaamattomasti sulautuvaa teknologiaa.

"Tässä yhteydessä termiä tulisi ajatella myös laajemmin: miten ohjelmistot ovat 'sulautetusti' mukana liiketoiminnassa yleisesti", hän sanoo.

Trendi on Kontion mukaan se, että yritykset yrittävät saada tulovirtaa ohjelmistoista joko suoraan tai innovoimalla uusia ansaintalogiikoita. Näin tapahtui 1980-luvullakin, kun ohjelmistot ja laitteet erotettiin toisistaan irrallisiksi asioiksi.

"Ei ohjelmistoja voi pitkässä juoksussa myydä ilmaiseksi fyysisen laitteen osana", hän uskoo.

## Paperikone on paperikone

Myös Rönkkö puhuu sulautettujen ohjelmistojen lisääntymisestä useissa tuoteriippimissa.

"Sulautetuista teknologioista puhut-



**Paluu huipulle ict-sovelluksissa on mahdollinen."**

Robert Serén, TTL

**Ohjelmistoja ei voi myydä ilmaiseksi fyysisen laitteen mukana."**

Jyrki Kontio, R&D-Ware

taessa ei mielestäni kannata puhua teknologian 'ohjelmistumisesta' tai yrittää laittaa sulautettuja ohjelmistoja sisältäviä laitteita samaan luokkaan. Jos ajatellaan esimerkiksi paperikonetta ja rannekelloa, on paljon järkevämpi ajatella näitä kahtena eri tuotteena kuin samassa luokassa sulautettujen ohjelmistojen laitteina", Rönkkö havainnollistaa.

Hänen mukaansa ohjelmistojen ammattimainen tuottaminen voidaan jakaa karkeasti neljään ryhmään: ohjelmistotuotteet, ohjelmointityön ja projektien myynti palveluina, sulautetut ohjelmistot sekä yrityksen sisäisten järjestelmien kehittäminen.

Ohjelmistotuotteista ei ole Suomen nostajaksi, koska maamme on Rönkön mukaan nettotuojia, ja ala työllistää suhteellisen vähän. Projektiliiketoiminnassa taas on suhteellisen vähän vientityötä ellei lähdetä kilpailemaan kaukoulkoistusohjelmoinnissa.

Yritysten sisäinen järjestelmäkehitykseen ei sisällä järkeviä vientimahdollisuuksia.

Eikä vastausta ongelmiin anna Rönkön mukaan sulautettuihin ohjelmistoihin niiden ympärillä olevista tuotteista.

"En usko, että sulautetut ohjelmistot muuttavat radikaalisti kilpailuasetelmia monillakaan aloilla. Jos yritys on esimerkiksi hyvä tekemään nostureita, on se myös hyvä tekemään nostureita, joissa on sulautettuja ohjelmistoja."

"Uskon siihen, että sulautettujen ohjelmistojen tekeminen lisääntyy, mutten siihen, että tämä vaikuttaa merkittävästi nykyisin vahvojen alojen kansainväliseen kilpailuasetelmaan. Kaikki muutkin alan toimijat sisällyttävät ohjelmistoja tuotteisiinsa", Rönkkö sanoo.

#### Suomella on laatuylivoima

Lautsuo muistuttaa, että esimerkiksi Nokian kännyköissä suurin Suomessa valmistettu osa on sulautetut ohjelmistot. Metsäteollisuuden järjestelmissä

Suomi on taas ollut johtava maa 1970-luvulta alkaen. Tuolloin ne edustivat parasta osaamista prosessiteollisuudessa maailmanlaajuisesti. Sulautetut ohjelmistot ovat olleet osa esimerkiksi Metson tai Outokummun järjestelmätoimituksia.

"Meillä on siis sulautettujen järjestelmien osaamisessa laatuylivoima ja kriittinen massa. Näistä ainakin mobiiliteknologia ja prosessiautomaatio ovat kasvualueita globaalisti, joten vahvuuksiin panostamalla menestymme. Uskaltaisin väittää, että tämä osaaminen edustaa 20–30 prosenttia nykyviennistämme ja osuus voi kasvaa. Joka tapauksessa puhumme kymmenien miljardien eurojen vaikutuksesta vientituloihimme, välilli-

**”Huussikaan ei kohta tyhjene ilman ohjelmistoa.”**

sistä vaikutuksista puhumattakaan", Lautsuo sanoo.

Hän muistuttaa, että sulautettuja järjestelmiä myydään esimerkiksi paperikoneen, risteilijän, terveydenhoidon prosessin tai tietoturvan osana ilman omaa vahvaa brändiä. Ilmeisiä vertikaaleja, joissa suomalaiset ohjelmistot ovat vahvoilla, ovat hänen mukaansa metsäteollisuus, mobiili-ict, energia- ja ympäristösektori.

"Vaikeus piilee oikean osavertikaalin löytämisessä juuri oikealla hetkellä. Nokian menestyssegmentit ovat ilmeisimpiä hotspotteja myös jatkossa."

#### Unohda vertikaalit

Rönkön mielestä vertikaali- ja sen taustalla oleva klusteriajattelu ei enää toimi.

"Taustallaahan on ajattelu, jonka mukaan jostain tietyistä toimialasta tulee

vahva, koska sen ympärille syntyy klusteri. Esimerkiksi Nokian nouseminen maailman johtavaksi matkapuhelinvalmistajaksi synnytti meille telekommunikatioklusterin."

Klusteri syntyy silloin, kun jotain resurssia, osaavaa työvoimaa tai liiketoiminnassa tarvittavia yhteistyöyhteyksiä on jossain saatavilla enemmän kuin muualla. Maailma ei enää ole samanlainen kuin 1990-luvulla, jolloin Nokia kasvoi voimakkaasti. Globalisaatio on Rönkön mukaan vähentänyt tai poistanut monia resurssien liikkuvuuden esteitä.

"Tästä syystä näemme paikallisten klustereiden sijaan enemmän kansainvälisiä yritysverkostoja."

Rönkkö kuitenkin uskoo, että jatkosakin Suomessa on ja tänne syntyy yksittäisiä hyviä yrityksiä.

"Mutta siihen en usko, että mikään yksi vertikaali tai klusteri nousee ylitse muiden, samalla tavalla kuin telekommunikatiio aikoinaan. Sulautettuja ohjelmistoja nähdään jatkossa yhä useammassa tuoteluokassa, koska niiden lisäämisen marginaalikustannus tuotannossa on pieni, ja tietyn tyyppisen toiminnallisuuden toteuttaminen on halvempaa ohjelmistoilla kuin rautapohjaisesti", Rönkkö sanoo.

#### Uutta klusteria ei tule

Kontion mielestä ict-alan kasvumahdollisuuksien tunnistamisessa kannattaa käyttää kolmea kriteeriä: Mitkä alat ovat yleisesti vahvassa kasvussa? Millä aloilla Suomella tai yrityksellä on luontaisia vahvuuksia tai etumatkaa? Missä tapahtuu suuria muutoksia? Muutokset ovat aina mahdollisuuksia nopeille toimijoille.

Ensimmäiseen kysymykseen vastaus on Kontion mukaan muun muassa ympäristöteknologia, energia- ja logistiikkateollisuus, terveydenhuollon ja julkisen hallinnon tehostaminen.

Luontaisia vahvuuksia ja etumatkaa

maassamme ovat puolestaan saavuttaneet telecom- ja pankki-sektori. Toivota jälkimmäisen nousun suhteen ei pitäisi haudata, vaikka epäonnistumisista on kohdattu. Alalla on edelleen potentiaalia.

Kontion vastaus viimeiseen kysymykseen taas on erilaiset ohjelmistopalvelut, pilviteknologia ja ohjelmistojen tarjoaminen palveluna, sosiaalinen media, mobiilialustojen välinen kilpailu sekä innovatiiviset liiketoimintamallit.

#### Nyt pitää toimia

Rönkön mukaan lama nopeuttaa toimialatransiittoa ja murroksia. Uudet ihmiset, alat ja yritykset nousevat esiin.

**”Lama-aikana nousevat uudet ihmiset, alat ja yritykset.”**

Konsolidaation jatkuminen on asiantuntijoiden yksi yhteisistä huolenaiheista. Innovatiivisen yrityksen luoma lisäarvo valuu pitkällä tähtäyksellä Suomen rajojen ulkopuolelle.

"Parempi olisi, että saisimme yritykset kasvamaan täällä omin voimin. Mutta miten tämä onnistuu; siihen ei kenelläkään ole vastausta", TTL:n Serén huokaisee.

Rönkön mukaan yhdysvaltalaiset ohjelmistoalan suuryritykset ostavat muita yrityksiä noin kahdeksan kertaa enemmän kuin eurooppalaiset. Pitkällä tähtäyksellä alan omistus näyttäisi siis keskittyvän valtameren taakse.

"Nyt olisi tärkeää saada aikaan omin voimin paljon kasvua, jotta mahdollisimman suuri osa syntyneestä lisäarvosta säilyisi Suomessa. Nyt on oikea hetki pohtia, miten tämä saadaan aikaiseksi", Kontio sanoo. ■

**”Suomi on kuitenkin ohjelmistotuotteissa nettotuojia.”**

Mikko Rönkkö, Aalto-yliopisto

**”Olemme kouluttaneet alan ihmisiä asukaslukua kohden enemmän kuin mikään muu maa.”**

Pyry Lautsuo, useissa hallituksissa



MILJA SAINIO

PEKKA SALONEN