

# OHJELMISTOYRITYSKARTOITUS 2006

## Suomalainen ohjelmistotuoteliiketoiminta 2005

22.8.2006

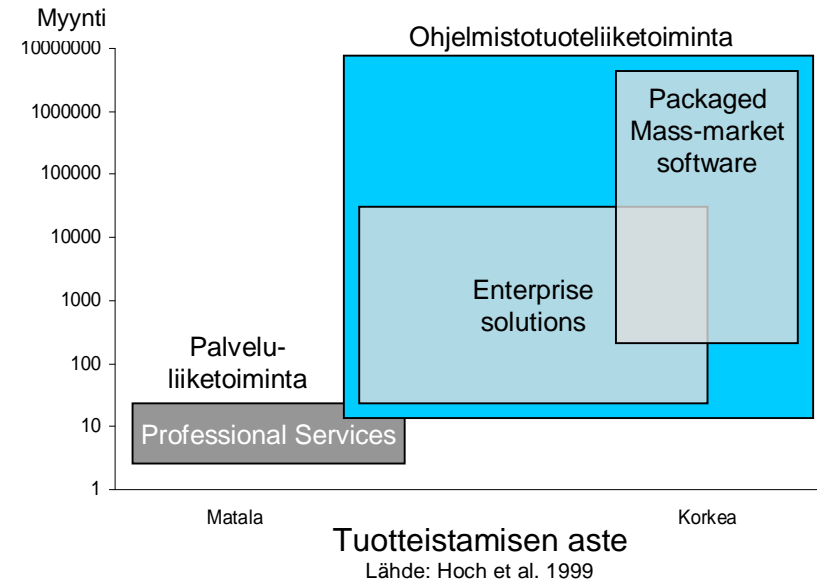
professori Jyrki Kontio, tutkija Aki Lassila, professori Markku Maula

TEKNILLINEN KORKEAKOULU  
Ohjelmistoliiketoiminnan laboratorio,  
Yritysstrategian ja kansainvälisen liiketoiminnan laboratorio



# Tutkimuksen kohde: ohjelmistotuoteliiketoiminta

- **Ohjelmistotuote** on ohjelmisto, jota ei ole asiakaskohtaistettu ja on monistettavista eri asiakkaille ilman asiakaskohtaista räätälöintiä
- **Ohjelmistotuoteliiketoiminta** on ohjelmistotuotteisiin liittyvää liiketoimintaa, jossa asiakaskohtaisen sovellustyön osuus on vähäinen
- **Oma ohjelmistotuoteliiketoiminta** on yrityksen itse kehittämiin ja ylläpitämiin ohjelmistoihin liittyvää ohjelmistotuoteliiketoimintaa
- **Ohjelmistotuoteliiketoiminta** muodostaa Suomessa noin kolmanneksen koko ohjelmistoalan liikevaihdosta



Ohjelmistoliiketoimintaan liittyvät päätökset tehdään:

	Suomessa	Ulkomailla
Suomessa	Mukana	Mukana
Ulkomailla	Mukana	Ei mukana

Ohjelmistokehitys tapahtuu:



# Tutkimuksen tausta ja toteutus

- Tutkimus toteutettiin yhdeksättä kertaa, tutkimuksen toimeksiantajana olivat Ohjelmistotuoteliiketoiminnan osaamiskeskus ja Tietoalojen liitto, yhteistyössä olivat mukana Ohjelmistoyrittäjät ry., KTM ja Tekes
- Tutkimus toteutettiin huhti-kesäkuussa verkkokyselynä
- Kutsu kyselyyn lähetettiin sähköpostitse 1 863:lle yritykselle
  - Lähteinä Itella Suomi Oy:n yritysluokitus ja Ohjelmistotuoteliiketoiminnan osaamiskeskuksen osoitteisto
  - Alan yrityksiä löytyy lukuisten eri toimialaluokitusten alta (mm. ohjelmistojen suunnittelu, tietopankit, tietoliikenne ja ohjelmansiirtopalvelut)
  - Vastauksia saatiin 233 (v. 2004 285), joista 184:lla (220) oli omaa ohjelmistotuoteliiketoimintaa vuonna 2005
- Asiantuntija-arvioiden mukaan omaa ohjelmistotuoteliiketoimintaa harjoittavia yrityksiä oli vuoden 2005 lopussa noin 1 100 (v. 2004 1 100)
- Omaa ohjelmistotuoteliiketoimintaa harjoittavia yrityksiä tavoitettiin 184 eli n. 17% alan yrityksistä
  - Vastanneet yritykset muodostavat arviolta yli 68% koko toimialan liikevaihdosta ja yli 80% kansainvälisestä liiketoiminnasta



## Suomalainen ohjelmistotuoteliiketoiminta 2005

- Ohjelmistotuoteliiketoiminnan liikevaihto kasvoi 9,2%, saavuttaen 1,30 miljardin €:n tason vuonna 2005 (v. 2004 1,19 miljardia €)
  - Kansainvälinen liikevaihto kasvoi merkittävästi eli 24,2% (7,1%) ja oli 504 M € (406 M €)
  - Kotimaan liikevaihto kasvoi 1,4% (29,7%) ja oli 798 M € (786 M €)
- Yritysten kannattavuus (tulos/lv) kasvoi ja oli 2,8% (2,2%)
- Ala työllisti 12 340 ohjelmistoalan ammattilaista (12 400), määrä pysyi viime vuoden tasolla
- Yli puolella yrityksistä (59%) kansainvälistä liikevaihtoa mutta useimmilla kansainvälistymisaste vielä melko pieni
- Pääosa omistuksesta (69%) perustajilla; ulkomaisen omistuksen ja ulkopuolisten sijoittajien osuus vähäinen mutta kasvanut viime vuodesta



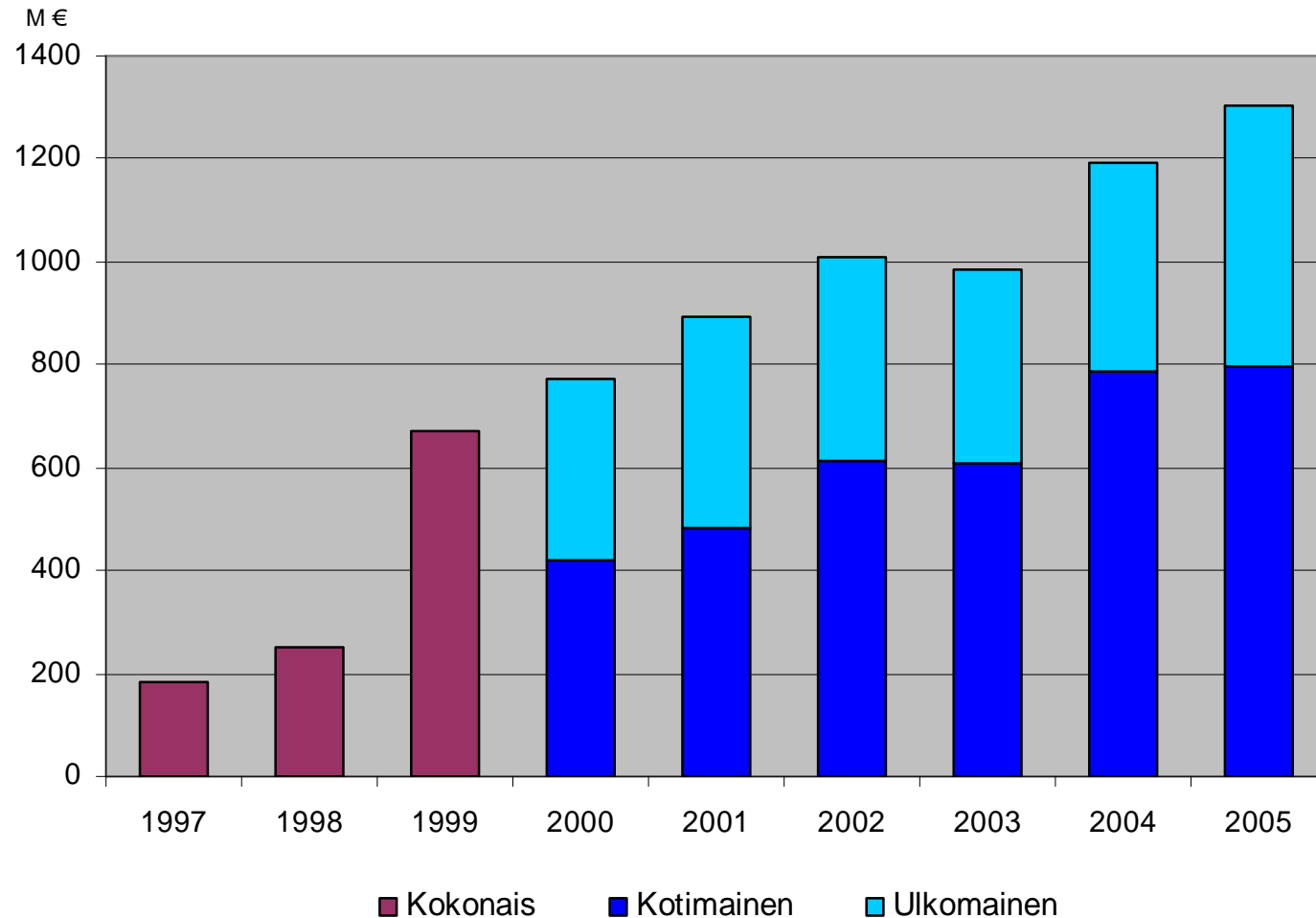
## Kyselyyn vastanneiden ohjelmistoyritysten perustietoja

- Koko: suurin osa yrityksistä on pieniä tai keski-suuria
  - 30%:lla yrityksistä oman ohjelmistotuoteliiketoiminnan liikevaihto alle 200 000 € v. 2004 (31% v. 2004)
  - Ohjelmistotuoteliiketoiminnan osuus kokonaisliikevaihdosta keskimäärin 68% (58% v. 2004)
  - Kokonaisliikevaihto / kokonaishenkilöstö 109 000 € (111 000 € v. 2004)
  - 32% alle 5:n hengen yrityksiä (31% v. 2004)
- Yritysten ikä
  - Yritysten ikä keskimäärin 13 vuotta (mediaani 11v.) ja ohjelmistotuoteliiketoiminnan ikä 10 vuotta (mediaani 7v.)
  - Vanhemmat yritykset ovat myöskin kannattavimpia
- Kannattavuus on parantunut 2,2%:sta 2,8%:iin
  - 24%:lla yrityksistä kannattavuus yli 15% (27%:lla v. 2004)
  - Vastanneista yrityksistä 15% teki tappiota (14% v. 2004)
- Rahoitus: ulkopuolista rahoitusta haetaan kasvua vahvistamaan
  - 36% yrityksistä ilmoitti hakevansa ulkopuolista rahoitusta vuosina 2006-2007 (36% v. 2004, 41% v. 2003)
- Sijainti: toimiala on hyvin keskittynyttä
  - Lähes 86% yrityksistä sijaitsee kasvukeskuksissa yliopistojen ja teknologiakeskusten läheisyydessä
  - Pääkaupunkiseudun yrityksiä 52%, isoista yrityksistä 72% (ohjelmistotuoteliiketoiminnan lv > 3 M €)



# Ohjelmistotuoteliiketoiminnan liikevaihdon kehitys 1997 – 2005 <sup>1)</sup>

- Suomalaisen ohjelmistotuoteliiketoiminnan liikevaihto kasvoi 9,2% (21,0%) ja oli 1,3 miljardia € (1,19 miljardia €)
- Kansainvälisen liiketoiminnan arvo kasvoi 24,2% (7,1%) ja oli 39% toimialan liikevaihdosta (34%)
- Kotimaisen liiketoiminnan arvo kasvoi 1,4% (29,7%)
- Pääasiassa suuret yritykset kasvoivat
- Kansainvälistyneimmät liiketoiminta-alueet: mobiiliala sekä pelit & media

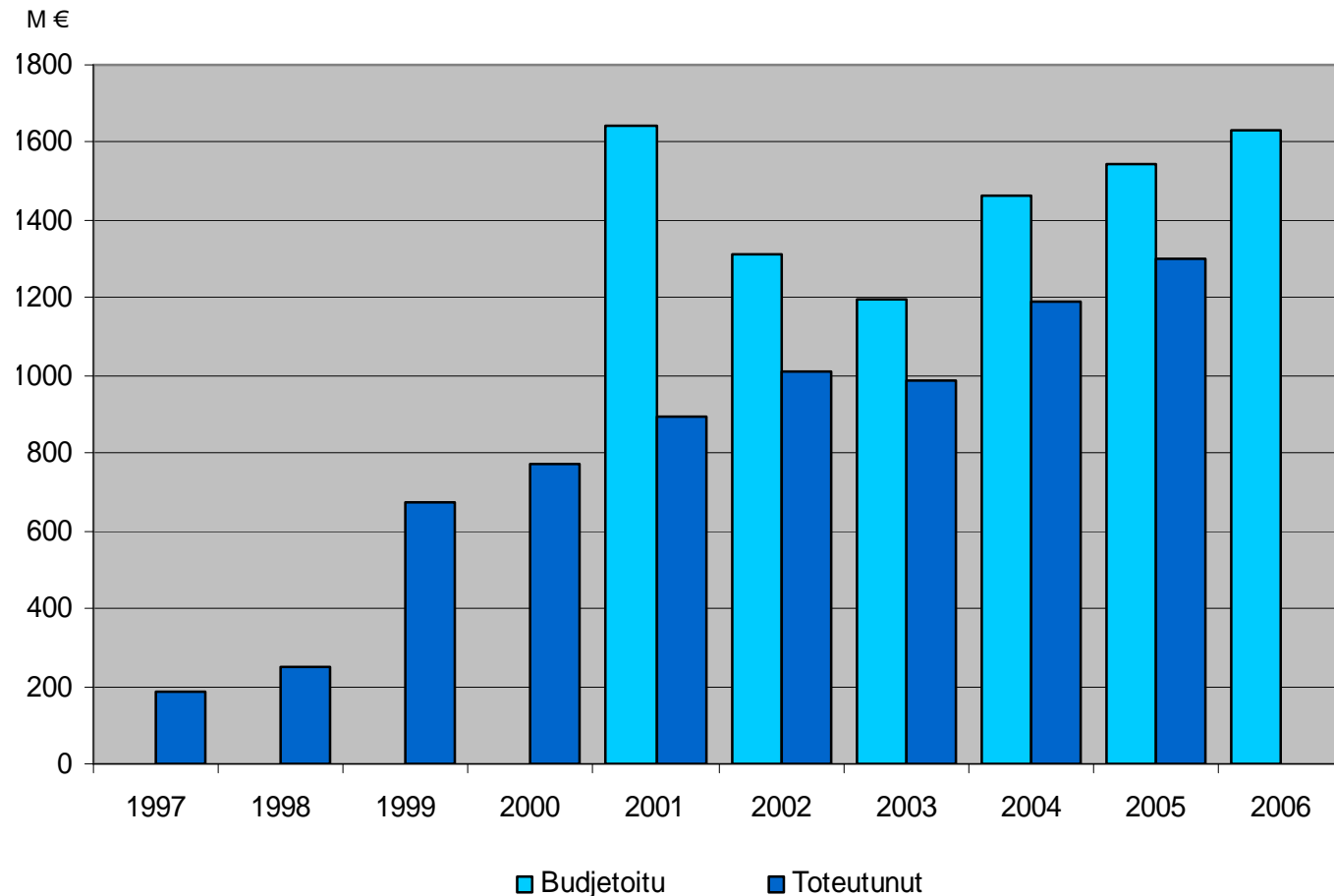


<sup>1)</sup> Ekstrapoloitu toimialan yritysten kokonaislukumäärää vastaavaksi



# Ohjelmistotuoteliiketoiminnan liikevaihdon kehitystrendi <sup>1)</sup>

- Yritysten liikevaihto-ennusteet nousussa jo kolmatta vuotta
- Toteutuneet liikevaihdot ovat vuosittain seuranneet budjetoituja lukuja mikä ennustaa kasvua myös kuluvalla vuodelle
- Yritysten ennusteet realistisempia kuin vuosituhanen alussa
- 31% (24%) vastanneista ilmoitti suurimman asiakkaan osuuden olevan enemmän kuin kolmanneksen liikevaihdostaan

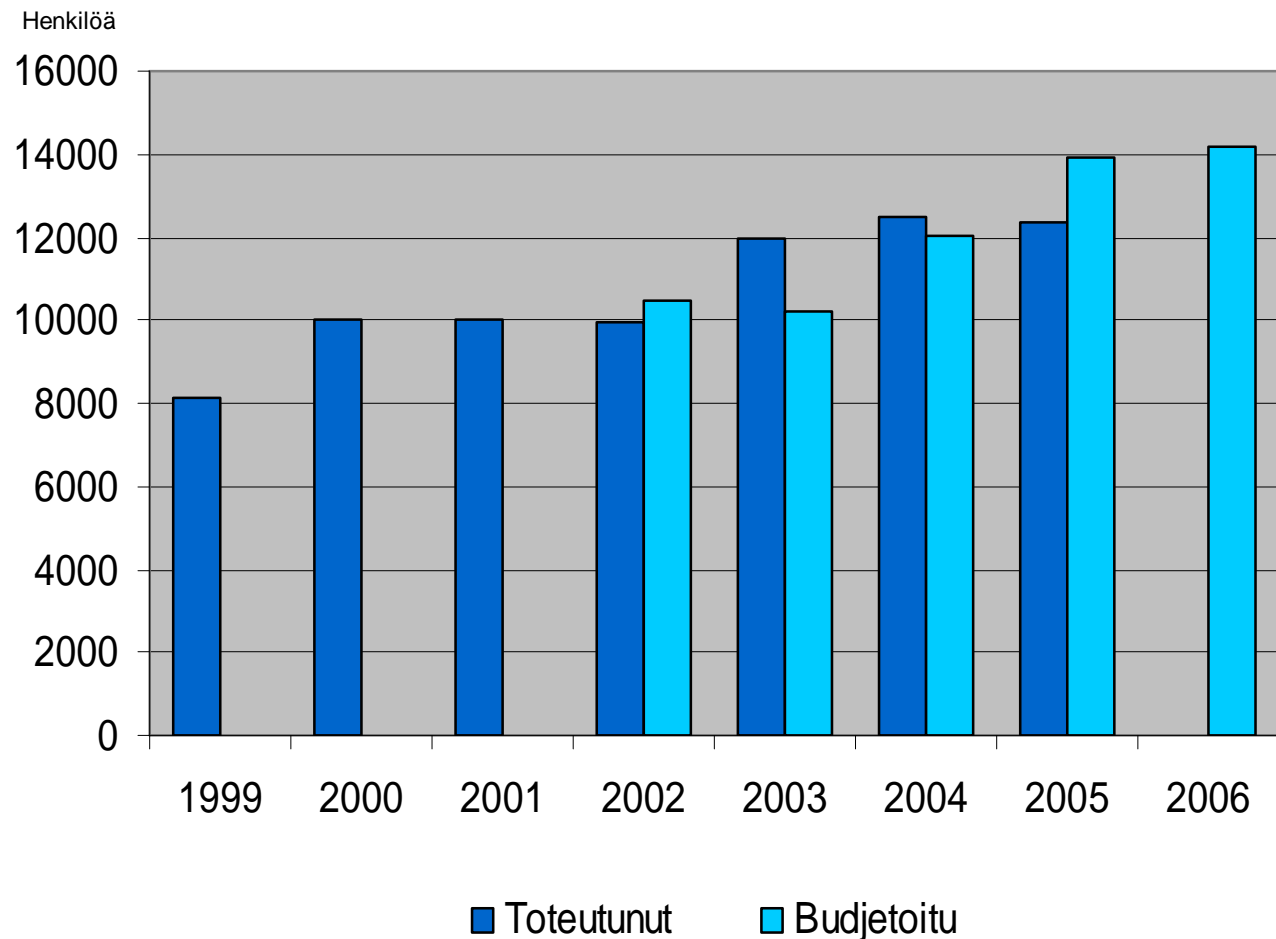


<sup>1)</sup> Ekstrapoloitu toimialan yritysten kokonaislukumäärää vastaavaksi



## Ohjelmistotuoteliiketoiminnan henkilöstö 1)

- Ohjelmistotuoteliiketoiminnan henkilöstömäärä pysyi ennallaan
- Ala työllistää noin 12 340 työntekijää
- Henkilömäärää kasvattivat lähinnä suuret yritykset
- Pienten yritysten henkilöstömäärät jäivät viime vuoden budjetoiduista luvuista



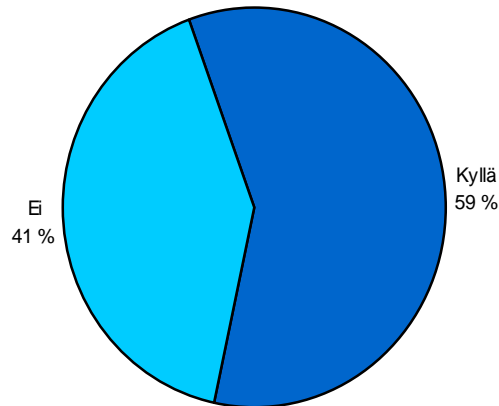
1) Ekstrapoloitu toimialan yritysten kokonaislukumäärää vastaavaksi



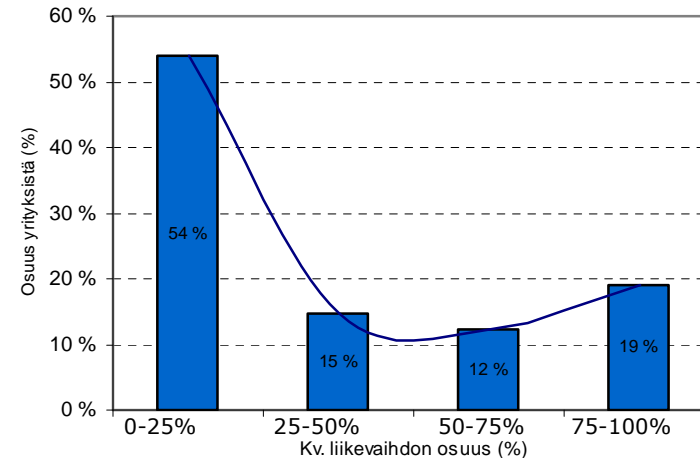


# Kansainvälinen liiketoiminta

Kansainvälistä liikevaihtoa?



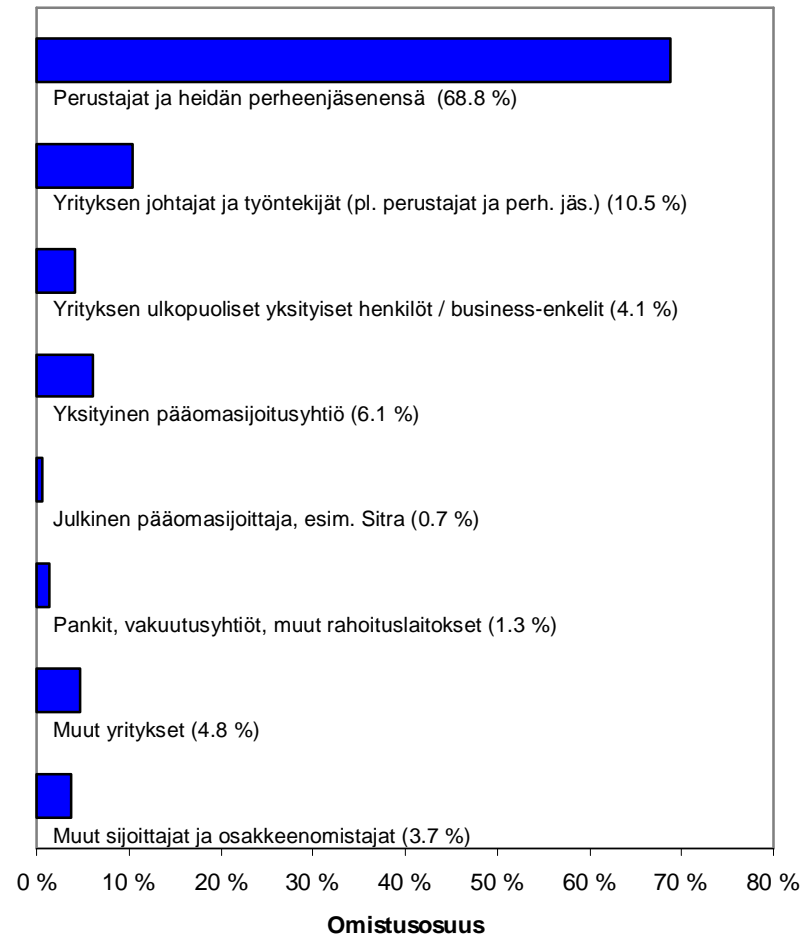
Kv. Liikevaihdon osuuden histogrammi



- 59% yrityksistä kansainvälistä liikevaihtoa (46% 2004, 50% 2003)
- Suuri osa kansainvälistymisprosessin alussa, mutta osa erittäin kansainvälisiä
  - 19% kv. yrityksistä saa yli 75% liikevaihdosta ulkomailta, 33% kv. Yrityksistä saa alle 5% liikevaihdosta ulkomailta
  - Kv. liiketoiminnan osuus kansainvälistyneiden yritysten liikevaihdosta keskimäärin 33% (31% 2004, 31% 2003)
- Kansainvälistymisasteeseen vaikuttaa merkittävästi myytävän ohjelmistotuotteen tyyppi: ohjelmistolisenssejä myyvät yritykset ovat kaikkein kansainvälisimpiä, asiakaskohtaisen räätälöintityön vaateen lisääntyessä kansainvälistyminen vastaavasti vaikeutuu
  - Liiketoimintasektori määrää skaalaetujen suuruuden, mikä edelleen vaikuttaa kansainvälistymisen houkuttavuuteen
  - Laajemmin kansainvälistyneillä yrityksillä suuremmat T&K kulut (tuotteen monistettavuus vaatii investointeja)
- Kansainvälistä liiketoimintaa keskimäärin 7,8 kohdemaahan (9,4 2004, 6,3 2003)
  - Yleisimmät kohdemaat Ruotsi, Saksa ja USA (samat kuin 2002 - 2004)
- Yleisimmät toimintamuodot suora vienti ja ulkomainen jälleenmyyjä/agentti (samat 2002 - 2004)

# Omistus ja rahoitus

- Omistus pääosin (69%) perustajilla ja perheenjäsenillä (73% 2004)
- 6% omistuksesta yksityisillä pääomasijoittajilla (3,7% 2004, 7% 2003)
  - 15% yrityksillä oli yksityisiä pääomasijoittajia
- Yli 80% yrityksistä kokonaan suomalaisessa omistuksessa
  - Keskimäärin 6,1% omistuksesta ulkomailla (4,2% 2004)
- 36% yrityksistä ilmoitti aikovansa hakea ulkopuolista rahoitusta seuraavan kahden vuoden aikana (36% 2004, 41% 2003)
  - Omaa pääomaa aikoo hakea 27% yrityksistä, pääomallinaa 16% ja velkarahoitusta 11%
  - Omaa pääomaa haetaan noin 300 M €, pääomallinaa 80 M € ja velkarahoitusta 60 M €
  - Oman pääoman suosittuus suhteessa muihin rahoitusmuotoihin on linjassa vallitsevien rahoitusteorioiden sekä ohjelmistoalan toimialapiirteiden kanssa
  - Voimakas kasvuhakuisuus sekä negatiivinen kannattavuus keskeiset rahoitusta hakevia erottavat tekijät
- 31% yrityksistä ilmoitti joutuneensa muuttamaan liiketoimintasuunnitelmaansa rahoituksen saatavuuteen liittyvien ongelmien vuoksi (31% 2004, 25% 2003)
  - Yleisin muutos kv. pyrkimysten maltillistuminen
- Varsinkin nuoret yritykset kokivat varhaisen vaiheen riskirahoituksen puutteen edelleen keskeiseksi esteeksi uusien ohjelmistotuoteyritysten synnylle (67% 0-2 vuotiaista yrityksistä, 64% 2004, 57% 2003)

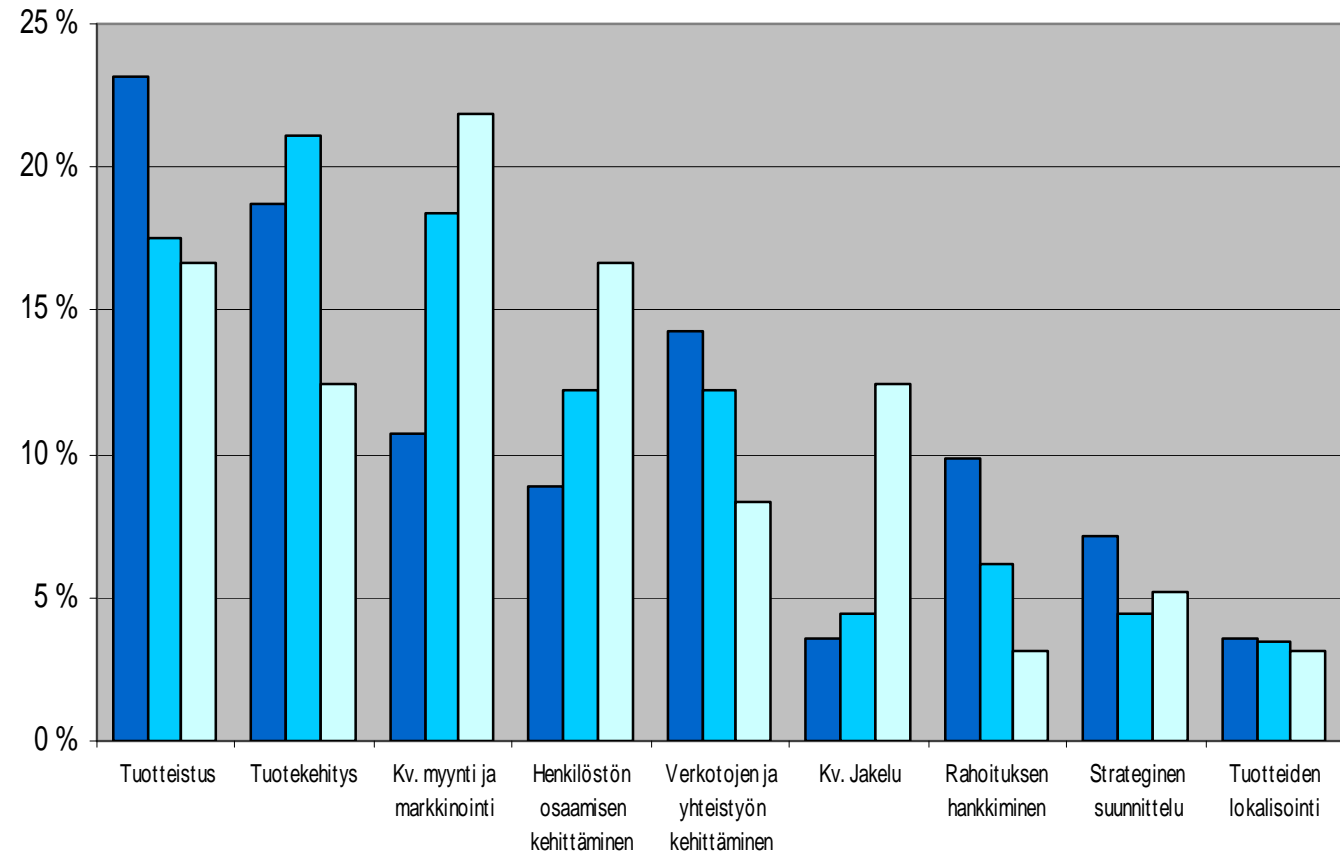


# Yritysten toiminnan kehittäminen

- Tärkeimmät kehityskohteet tuotteistus ja tuotekehitys, jotka nousivat viime vuoden sijoilta 4. ja 5. kärkeen
- Yritykset ovat keskittymässä liiketoiminnan monistettavuuteen liittyviin seikkoihin
- Pienemmillä yrityksillä fokus tuotteistuksessa ja tuotekehityksessä
- Kookkaammilla yrityksillä kv. myynti ja markkinointi, tuotteistus sekä henkilöstön osaamisen kehittäminen tärkeimmät kehityskohteet

% vastaajista

Toiminnan kehittämiskohteet

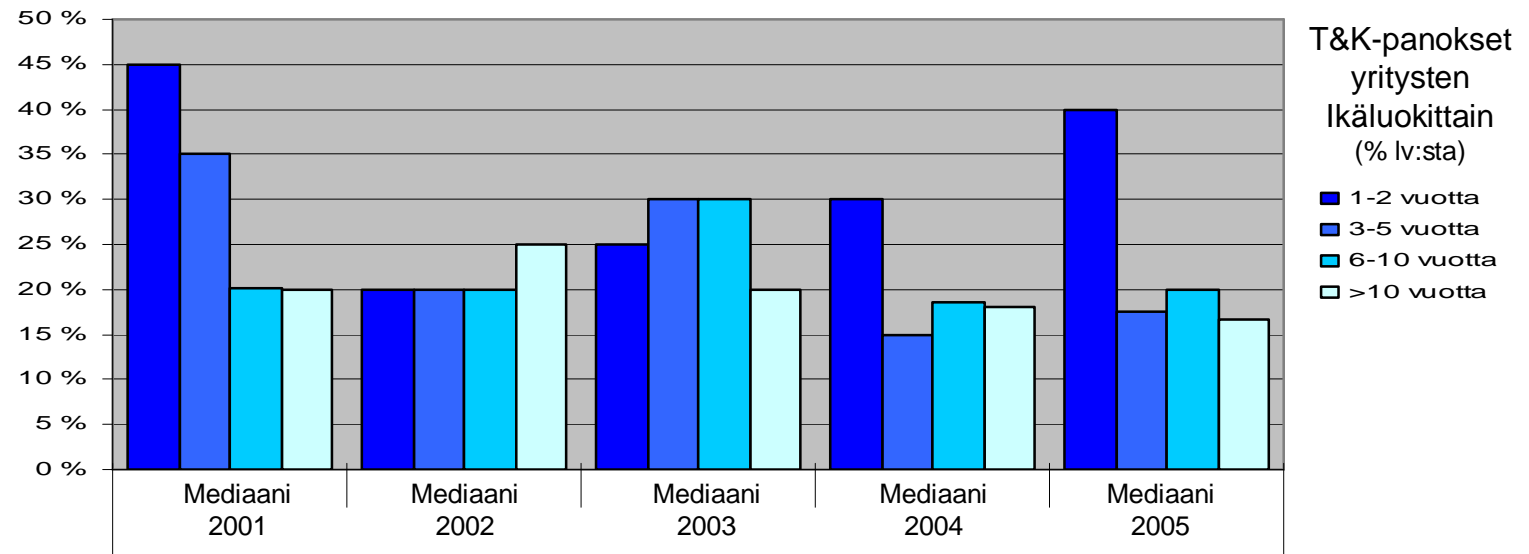


■ <0.2 M€ (n=47) ■ 0.2 - 0.99 M€ (n=64) □ 1 M€ - (n=43)

Yritykset jaoteltu liikevaihdon määrän mukaan



# Tuotekehitys



- Nuorten yritysten T&K –panostukset jatkavat kasvuaan jo kolmatta vuotta
  - 1-2 vuotta ohjelmistotuotekehitystä harjoittaneiden yritysten T&K panostusten mediaani 40% lv:stä (30% 2004, 25% 2003)
  - Arvioitu koko alan tuotekehityspanos on 31% kokonaisliikevaihdosta
- Keskeisimmät tuotekehitysalueet sekä pienillä että suurilla yrityksillä ovat lisäarvopalveluiden kehittäminen ja tuotteistusasteen nostaminen
  - 40% vastaajista panostaa uusien tuotteiden kehitykseen (33% 2004)
- Alihankkijoiden käyttö on kasvamassa
  - 35% vastaajista käytti tuotekehityksessä merkittävästi kotimaisia alihankkijoita (25% 2004)
  - 16% vastaajista käytti tuotekehityksessä merkittävästi ulkomaisia alihankkijoita (12% 2004)
- Open source -pohjaisia ohjelmistoja käytetään yrityksissä
  - 12% yrityksistä käyttää ohjelmistotuotteissaan merkittävässä määrin avoimen lähdekoodin ohjelmistoja



## Ohjelmistojen tarjoaminen palveluna

- Ohjelmistojen tarjoaminen palveluna eli SaaS (Software as a Service) -mallin mukainen liiketoiminta on kasvanut: vastanneista 53% 2005 tarjosi ohjelmistoaan palveluna (35% 2004)
- Vertailulukuja SaaS-palveluja tarjoavat ohjelmistoyritykset vs. ei-SaaS-palveluja tarjoavat yritykset:

	SaaS	Ei-SaaS
Ohjelmistoihin liittyvä liikevaihto keskimäärin	5,8 M €	2,8 M €
Ohjelmistotuoteliiketoiminnan osuus koko liikevaihdosta	77%	73%
Tulos keskimäärin	2,7 M €	0,2 M €
Kannattavuus (tulos/lv) keskimäärin	6,2%	8,6%
Yrityksistä harjoitti kv. liiketoimintaa	60%	49%

- Kv. markkinoilla tuotteiden palveluttaminen on ollut jo muutaman vuoden ajan nouseva trendi – nyt myös Suomen markkinoilla ollaan havaitsemassa asiakkaille tarjottaviin palveluihin liittyvä kasvupotentiaali

# Yhteenveto

## Nykytila

- Kansainvälinen liiketoiminta vahvassa kasvussa
  - Suomalaisten yritysten kv. liikevaihto kasvoi 24,2%, kv. markkinoiden kasvu 1%
  - Erityisesti suuret yritykset kasvoivat kv. markkinoilla
  - Viennin vetureina mobiiliala sekä pelit & media
- Yritykset ovat alkaneet kiinnittää huomiota liiketoimintamalliensa monistettavuuteen ja panostavat tulevaisuuteen
  - Kehityskohteista tuotteistus nousut etualalle
  - Ohjelmistojen tarjoaminen palveluna on lisääntynyt
  - Nuorten yritysten T&K-panostukset ovat nousseet 3. peräkkäisenä vuonna

## Kehittämisaalueet

- Kansainvälisen liiketoiminnan aloittaminen ja kasvattaminen on haaste suurimmalle osalle yrityksistä
  - Kv. osaamisen jatkokehittäminen erityisesti pienten ja keskisuurten yritysten osalta
- Ohjelmistojen tuotteistukseen ja tuotehallintaan liittyvän osaamisen kehittäminen
- Tukitoimet tulisi kohdistaa lupaavimpiin klustereihin, jotta Suomeen kehittyä kansainvälisesti kilpailukykyisiä yrityksiä
  - Erityisesti pienten yritysten verkostojen ja tukipalveluiden kehittäminen ja vahvistaminen tärkeää



## Kartoituksen tilaaja on Ohjelmistotuoteliiketoiminnan osaamiskeskus / Technopolis Ventures Oy ja Tietoalojen liitto

Kartoitus on osa Ohjelmistotuoteliiketoiminnan kansallinen klusteri –hanketta, jossa on mukana ohjelmistoalan osaamiskeskukset Jyväskylästä, Lahdesta, Oulusta, Tampereelta, Turusta ja Uudeltamaalta.

### Lisätietoja:

Ohjelmajohtaja Irmeli Lamberg  
Ohjelmistotuoteliiketoiminnan osaamiskeskus  
Technopolis Ventures Oy  
irmeli.lamberg@technopolis.fi  
+358 400 883 822



## Yhteystiedot

- Projektipäällikkö Aki Lassila  
(ohjelmistoyrityskartoitus)
  - aki.lassila@tkk.fi
  - 050 357 6049
- Professori Jyrki Kontio  
(ohjelmistotuoteliiketoiminta)
  - jyrki.kontio@tkk.fi
  - 040 8232 800
- Professori Markku Maula  
(rahoitus ja kansainvälinen liiketoiminta)
  - markku.maula@tkk.fi
  - (09) 451 3085
- Verkossa: [www.sbl.tkk.fi/oskari/](http://www.sbl.tkk.fi/oskari/)

