



# Tietotekniikan Liitto ry:n IT-barometri 2013 julkistus



Ulos taantumasta  
tietotekniikkaa hyödyntämällä

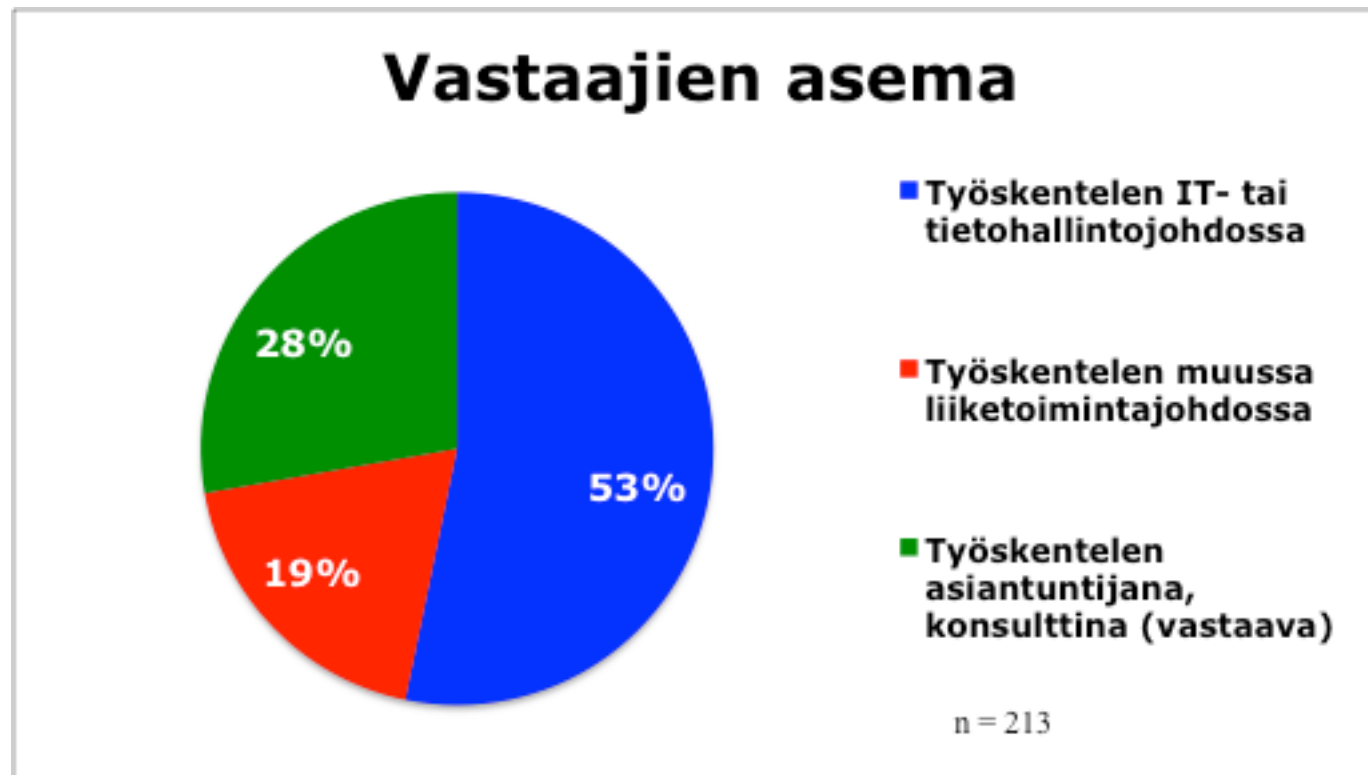


# Mikä on IT-barometri-tutkimus?

- Tietotekniikan Liitto ry:n vuosittainen liike-toimintajohdolle ja IT-johdolle suunnattu kysely-tutkimus IT:n merkityksestä suomalaisten organisaatioiden toiminnalle
- Tulokset on tiivistetty IT-indeksiksi, IT:n hyödyntämisen indeksiksi ja IT:n johtamisen indeksiksi
- Tutkimuksessa on vuodesta toiseen toistuvia kysymyksiä ja erityisteemoja
- Tulokset kuvaavat vastaajien henkilökohtaisia näkemyksiä tietotekniikan hyödyntämisestä heidän organisaatioissaan



# IT-barometritutkimuksen vastaajat vuonna 2013



Verkkokyselyn 213 vastaajasta 115 työskentelee IT- tai tietohallintojohdossa

**IT-indeksi**

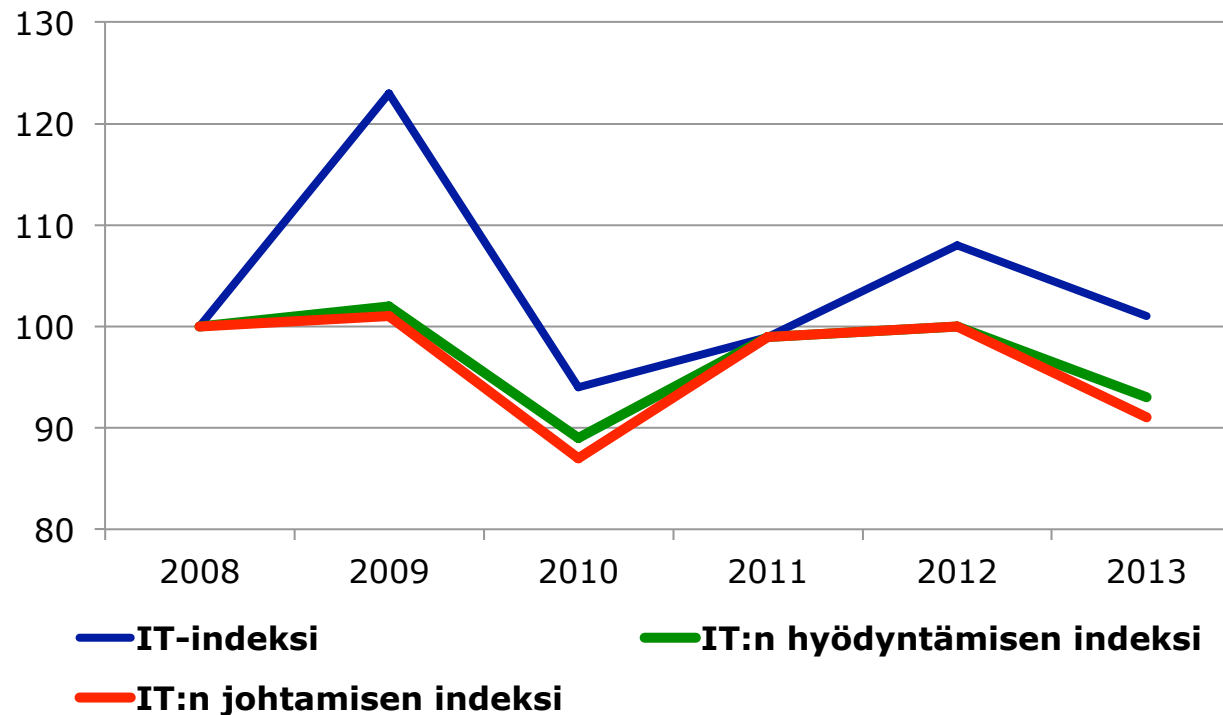
**IT:n hyödyntämisen indeksi**

**IT:n johtamisen indeksi**



# IT-barometrin indeksien aikasarjat

## IT-barometrin indeksit 2008-2013







# IT-indeksi ja sen tunnusluvut 2013

## IT-indeksin arvo on 101 (-6,5%)

IT-indeksi 2013 (2008=100)	2008	2009	2010	2011	2012	2013
IT-kustannusten osuus yrityksen liikevaihdosta nykyään	4,45 %	4,46 %	4,47 %	3,35 %	4,89 %	5,61 %
IT-kustannusten osuus yrityksen liikevaihdosta kolmen vuoden kuluttua	4,84 %	4,49 %	4,94 %	3,83 %	5,51 %	5,51 %
IT:n tuomien uusien innovaatioiden vaikutus organisaation liikevaihtoon viime vuonna	4,27 %	8,19 %	3,66 %	6,34 %	4,89 %	5,02 %
IT:stä tehostamisen kautta saadut kustannussäästöt osuutena liikevaihdosta	4,54 %	7,57 %	4,28 %	5,28 %	6,46 %	4,78 %
Organisaatiot, joiden mielestä IT-osaajien löytäminen niiden tarpeisiin on vaikeaa	52 %	47 %	44 %	39 %	44 %	35 %
Organisaatiot, joissa IT tuottaa lisäarvoa mahdollistamalla uusien innovaatioiden ja liiketoimintojen kehittämisen	78 %	81 %	81 %	76 %	78 %	73 %
Organisaatiot, joissa IT:tä kehitetään strategisena voimavarana	68 %	77 %	63 %	69 %	62 %	59 %
<b>IT-indeksi</b>	<b>100</b>	<b>123</b>	<b>94</b>	<b>99</b>	<b>108</b>	<b>101</b>
<b>IT-indeksi ilman IT-kustannusten osuuksia</b>	<b>100</b>	<b>133</b>	<b>92</b>	<b>107</b>	<b>107</b>	<b>94</b>

# Mikä on muuttunut vuodesta 2012?

- **IT-kustannusten osuus liikevaihdosta keskiarvoltaan korkeampi kuin kertaakaan IT-barometrin historiassa**
  - Myös mediaani (3 %) korkeampi kuin aikaisemmin (2 % vuonna 2012)
  - IT-kustannusten osuus kokonaisbudjetista keskiarvoltaan 14,4 % ja mediaani 7 %, kun organisaatioilla ei ole liikevaihtoa
  - Keskiarvo on yli 2 kertaa korkeampi, kun IT-kustannusten arvioissa mukana perinteisen tietohallinnon lisäksi business IT (6 % vs. 2,7 %)
  - Ilman tunnusluvun nousua IT-indeksin arvo historian toiseksi matalin
- **IT-kustannusten osuuden liikevaihdosta tai kokonaisbudjetista ei arvioida kasvavan**
  - Vastaava tulos on saatu vain kerran aikaisemmin – edellisen taantumän aikana vuonna 2009
- **IT:n kehittäminen strategisena voimavarana jatkanut laskuaan ja saavuttanut jälleen uuden alimman arvon IT-indeksin historiassa (59 %)**



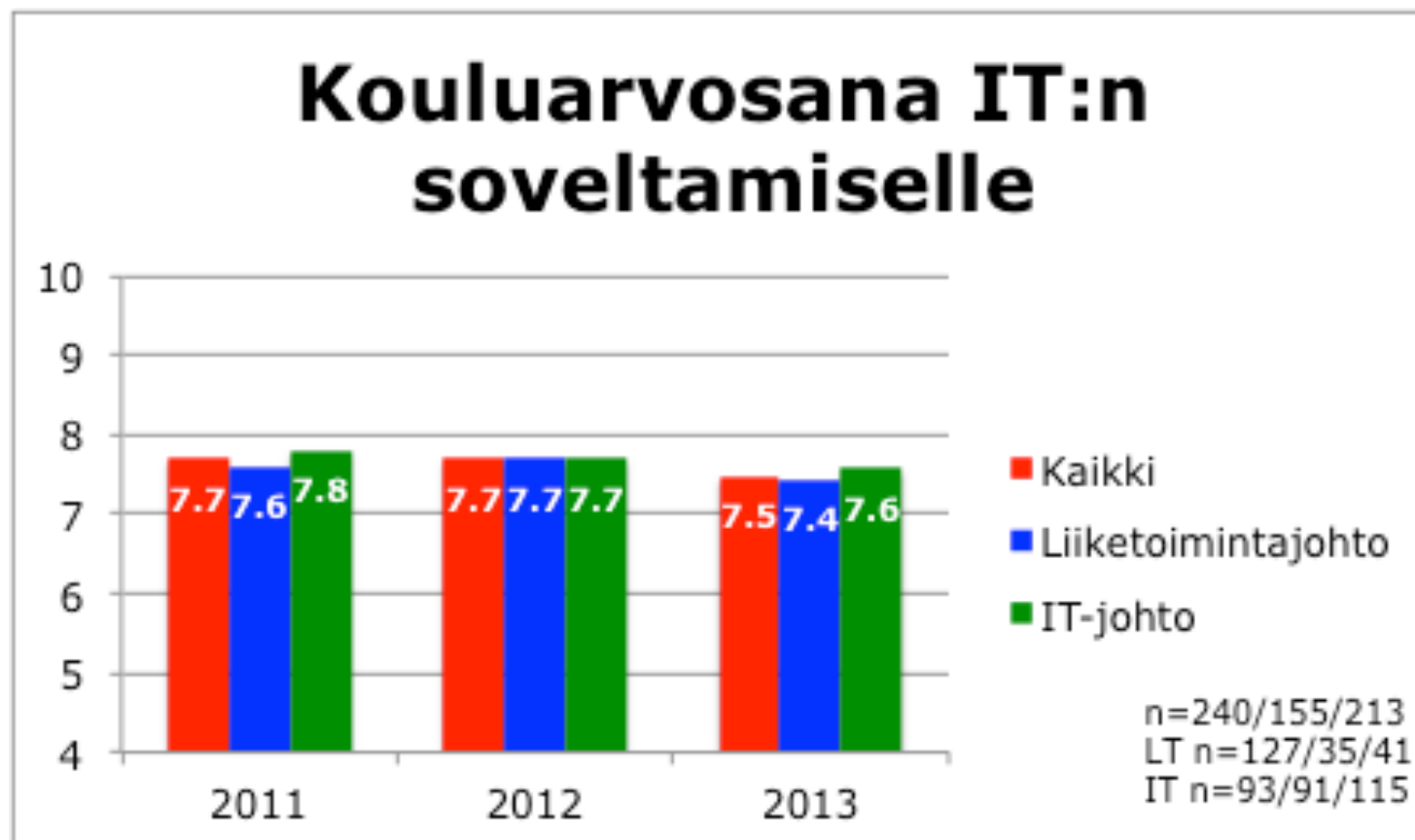
# Arvio IT-kustannusten liikevaihto-osuuden muutoksesta







# Kouluarvosana IT:n soveltamiselle on tyydyttävää keskitasoa





# IT:n hyödyntämisen indeksi ja tunnusluvut 2013 - arvo 93 (-7 %)

IT:n hyödyntämisen indeksi 2013 (2012=100)	2009	2010	2011	2012	2013
Kouluarvosana (4-10) IT:n soveltamiselle organisaatioissa	7,7	6,3	7,3	7,7	7,5
IT:n vaikutus kannattavuuden parantamiseen edellisenä vuotena prosenttia	5,8	3,9	5,1	5,0	4,6
Liiketoiminnan ohjausraportointi (johdon raportointi) on kattavaa ja luotettavaa	N.A.	N.A.	N.A.	70 %	57 %
IT:stä saatavien kustannussäästöjen merkitys	88 %	80 %	74 %	75 %	75 %
IT:n mahdollistaman nykyisen liiketoiminnan volyymien kasvun merkitys	88 %	73 %	85 %	87 %	79 %
IT:n mahdollistamien uusien liikevaihtoa kasvattavien toimintojen merkitys	83 %	66 %	79 %	77 %	78 %
IT:n tuoman asiakastyytyvyyden merkitys	91 %	92 %	90 %	95 %	91 %
IT:n mahdollistamien innovatiivisten toimintatapojen merkitys	82 %	83 %	82 %	85 %	86 %



# IT:n hyödyntämisen indeksi ja tunnusluvut 2013 - jatkuu

IT:n hyödyntämisen indeksi 2013 (2012=100)	2009	2010	2011	2012	2013
IT:tä hyödyntävien innovaatioiden lisäarvo ja vaikutukset liiketoimintaprosesseihin tunnetaan luotettavien mittaustulosten perusteella	50 %	43 %	50 %	51 %	47 %
IT:n vaikutukset liiketoiminnan tavoitteiden saavuttamiseen tunnetaan luotettavien mittaustulosten perusteella	55 %	40 %	62 %	58 %	45 %
IT-hankintojen jälkeen niille asetettujen tavoitteiden saavuttamista seurataan	53 %	45 %	54 %	57 %	47 %
IT:n ulkoistamisen tulokset suhteessa asetettuihin tavoitteisiin tunnetaan hyvin luotettavien mittaustulosten perusteella	54 %	42 %	45 %	48 %	44 %
IT-projektit saavuttavat niille asetetut liiketoimintatavoitteet	72 %	63 %	73 %	69 %	68 %
IT-projektit toteutuvat sovitun budjetin mukaisesti	49 %	45 %	49 %	50 %	48 %
IT-projektit toteutuvat sovitussa aikataulussa	43 %	42 %	43 %	43 %	43 %
<b>IT:n hyödyntämisen indeksi</b>	<b>102</b>	<b>89</b>	<b>99</b>	<b>100</b>	<b>93</b>

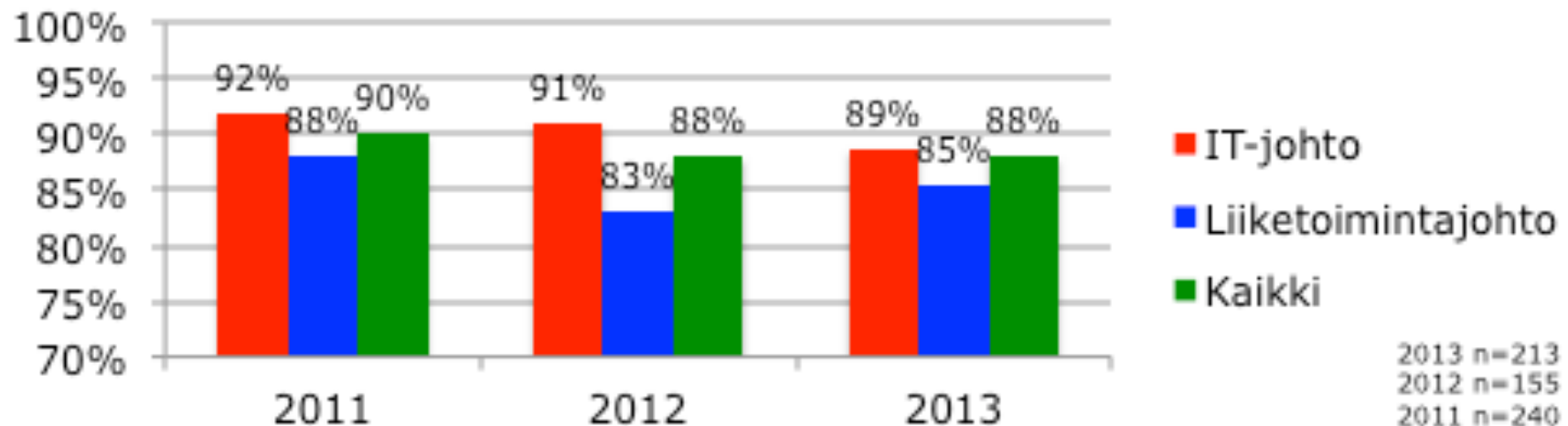
# Mikä on muuttunut vuodesta 2012?

- **IT:n hyödyntämisen indeksi putosi toiseksi alimpaan arvoonsa ja lähes kaikki tunnusluvut heikkenivät**
  - Muutaman vuoden tauon jälkeen IT:n soveltamisen kouluarvosanaksi annettiin muutama nelonen
  - Viidestätoista tunnusluvusta vain kahden arvoissa oli hiuksen hieno nousu. Vastaavasti myös laskut olivat pääosin vähäisiä
- **IT:n vaikutusten tuntemista koskevat tunnusluvut heikkenivät kautta linjan ja ovat nyt kaikki alle 50%**
  - Vastaajista alle puolet arvioi, että IT:lle asetettujen tavoitteiden saavuttamista tai IT:n liiketoimintavaikutuksia arvioidaan
- **Samaan aikaan nousevan Big Data hypen kanssa liiketoiminnan ohjausraportoinnin kattavuus- ja luotettavuusarviot laskivat jyrkästi**
  - IT-barometritutkimuksissa on nähty erittäin harvoin 20 %:n pudotuksia (70% -> 57 % on suhteellisesti 18,5%)



# IT nähdään useimmiten liiketoiminnan kumppaniksi

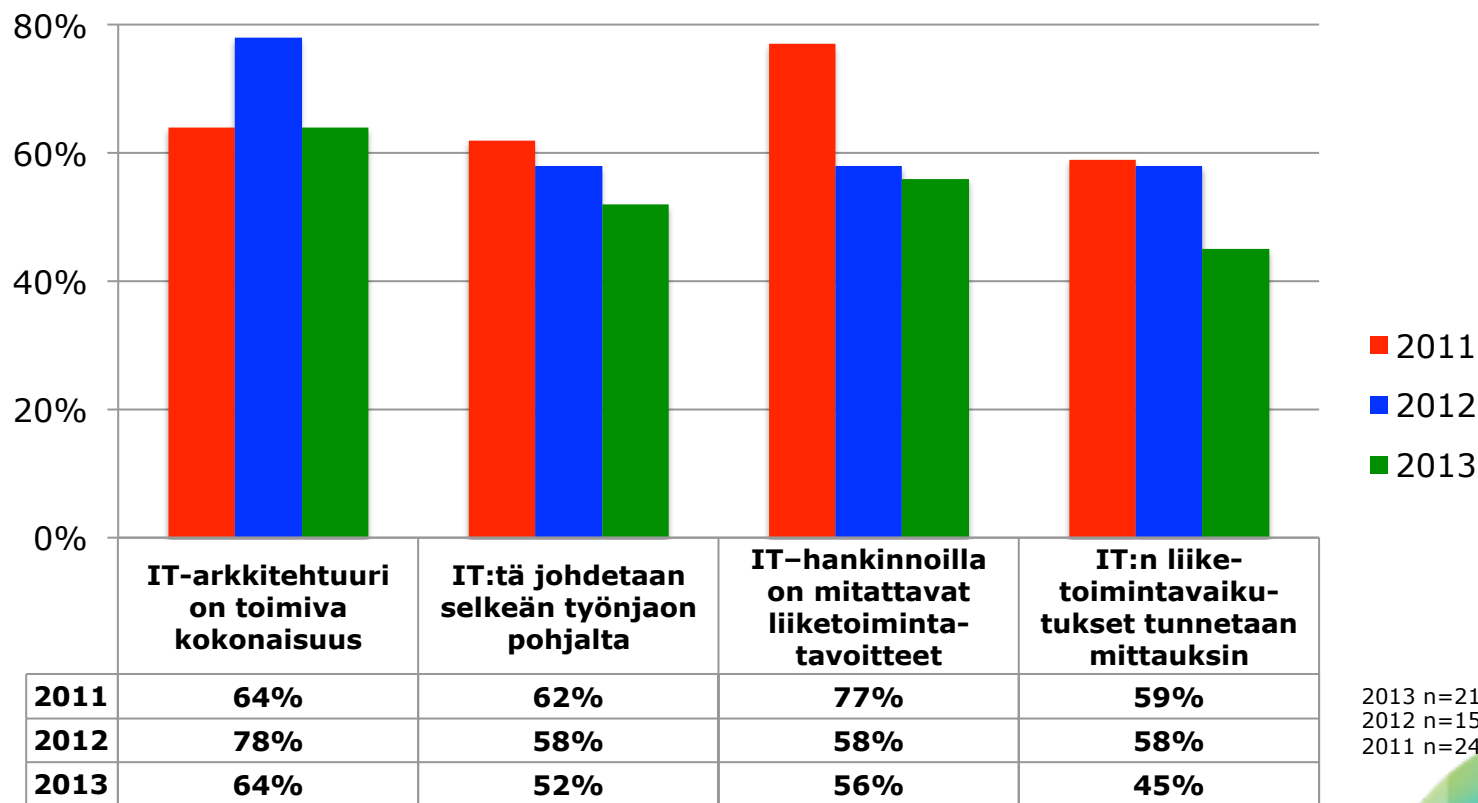
## IT palvelee organisaatiotamme liiketoiminnan kumppanina strategisten tavoitteiden saavuttamisessa





# Liiketoimintahyötyä tuottavat IT:n johtamisen tunnusluvut heikentyneet

**Arkkitehtuurin, governancen, tavoitteiden ja mittaamisen tunnusluvut 2011-2013**







# IT:n Johtamisen indeksi ja tunnusluvut 2013 – arvo 91 (-9%)

IT:n johtamisen indeksi 2013 (2012=100)	2009	2010	2011	2012	2013
Liiketoimintastrategia, liiketoimintamallit ja toimintatapa ovat IT:n kanssa hyvin yhteen toimiva kokonaisuus	N.A.	N.A.	N.A.	64 %	62 %
IT on liiketoiminnan kumppani strategisten tavoitteiden saavuttamisessa	93 %	89 %	90 %	88 %	88 %
IT-infrastruktuuri, sovellukset, informaatio ja keskeiset prosessit ovat hyvin yhteen toimiva kokonaisuus	64 %	59 %	64 %	78 %	64 %
Ylin johto, yksiköiden johto ja IT-johto osallistuvat IT:n johtamiseen selkeästi sovitun työnjaon perusteella	64 %	53 %	62 %	58 %	52 %
IT-hankinnoille on asetettu mitattavat tavoitteet, joissa otetaan huomioon liiketoiminnan tarpeet	76 %	73 %	77 %	58 %	56 %
IT:n vaikutukset liiketoimintaan ovat tiedossa luotettavien mittaustulosten perusteella	63 %	50 %	59 %	58 %	45 %
IT:n ulkoistamisella on selkeät liiketoiminnalliset ja/tai muut tavoitteet	59 %	51 %	52 %	49 %	47 %



# IT:n johtamisen indeksi ja tunnusluvut 2013 - jatkuu

IT:n johtamisen indeksi 2013 (2012=100)	2009	2010	2011	2012	2013
Strategia ja toimintasuunnitelma verkkoliiketoiminnan hyödyntämiseksi on olemassa	54 %	31 %	46 %	46 %	42 %
Strategia ja toimintasuunnitelma sosiaalisen median hyödyntämiseksi on olemassa	16 %	16 %	34 %	34 %	35 %
Keskeisillä IT-riskeillä on raja-arvot tai muut IT-riskienhallinnan tavoitteet	56 %	50 %	46 %	56 %	48 %
Tietojen omistajuus ja tietoja koskeva päätöksenteko on sovittu	N.A.	N.A.	N.A.	54 %	40 %
Liiketoiminnassa käytettävät tiedot (tapahtumat, master data jne.) tunnetaan hyvin	N.A.	N.A.	N.A.	70 %	67 %
<b>Myönteisten vastausten osuuden keskiarvo</b>	<b>61 %</b>	<b>52 %</b>	<b>59 %</b>	<b>59 %</b>	<b>54 %</b>
<b>IT:n johtamisen indeksi</b>	<b>101</b>	<b>87</b>	<b>99</b>	<b>100</b>	<b>91</b>

# Mikä on muuttunut vuodesta 2012?

- **IT:n johtamisen indeksi heikkeni toiseksi alimpaan arvoonsa ja yhtä lukuun ottamatta kaikki tunnusluvut heikkenivät**
  - Kaikkien indeksin tunnuslukujen asteikko on samanlainen. Positiivisesti IT:n johtamista arvioivien vastausten osuus putosi 54 %:iin
- **Muissa tutkimuksissa arkkitehtuurin, IT:tä koskevien roolien ja vastuiden selkeyden sekä IT:n kehittämisen ja käytön tavoitteellisuuden on todettu olevan yhteydessä IT:n liiketoiminnalle tuottamiin hyötyihin. Nämä tunnusluvut heikkenivät selvästi**
  - Arkkitehtuurin ja mittaamisen tunnusluvut laskivat erityisen voimakkaasti
- **Tiedon johtamista arvioitiin selvästi kriittisemmin kuin edellisenä vuona, jolloin se oli ensi kertaa mukana**



A close-up photograph of a person's hands pointing at a topographic map. The map shows various geographical features like rivers, roads, and terrain contours. The person's left hand is at the top left, and their right hand is at the bottom right, with fingers pointing towards the center of the map. The background is a textured, grey surface.

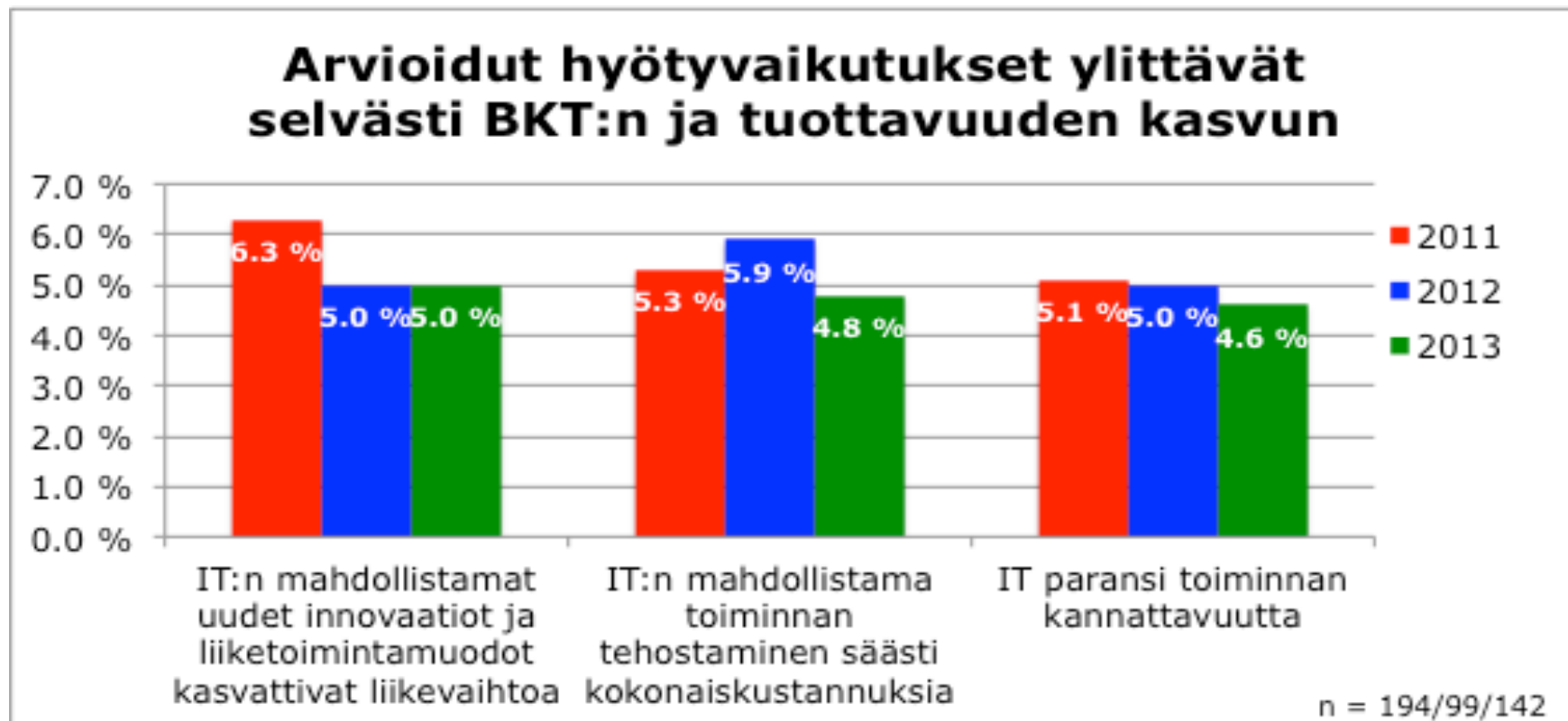
**Onko IT osa taantumien ongelmia vai ratkaisuja?**

**Parempaa IT:n hyödyntämisen johtamista kaivataan**

**Suomi nousuun uusien teknologioiden hyödyntämällä?**



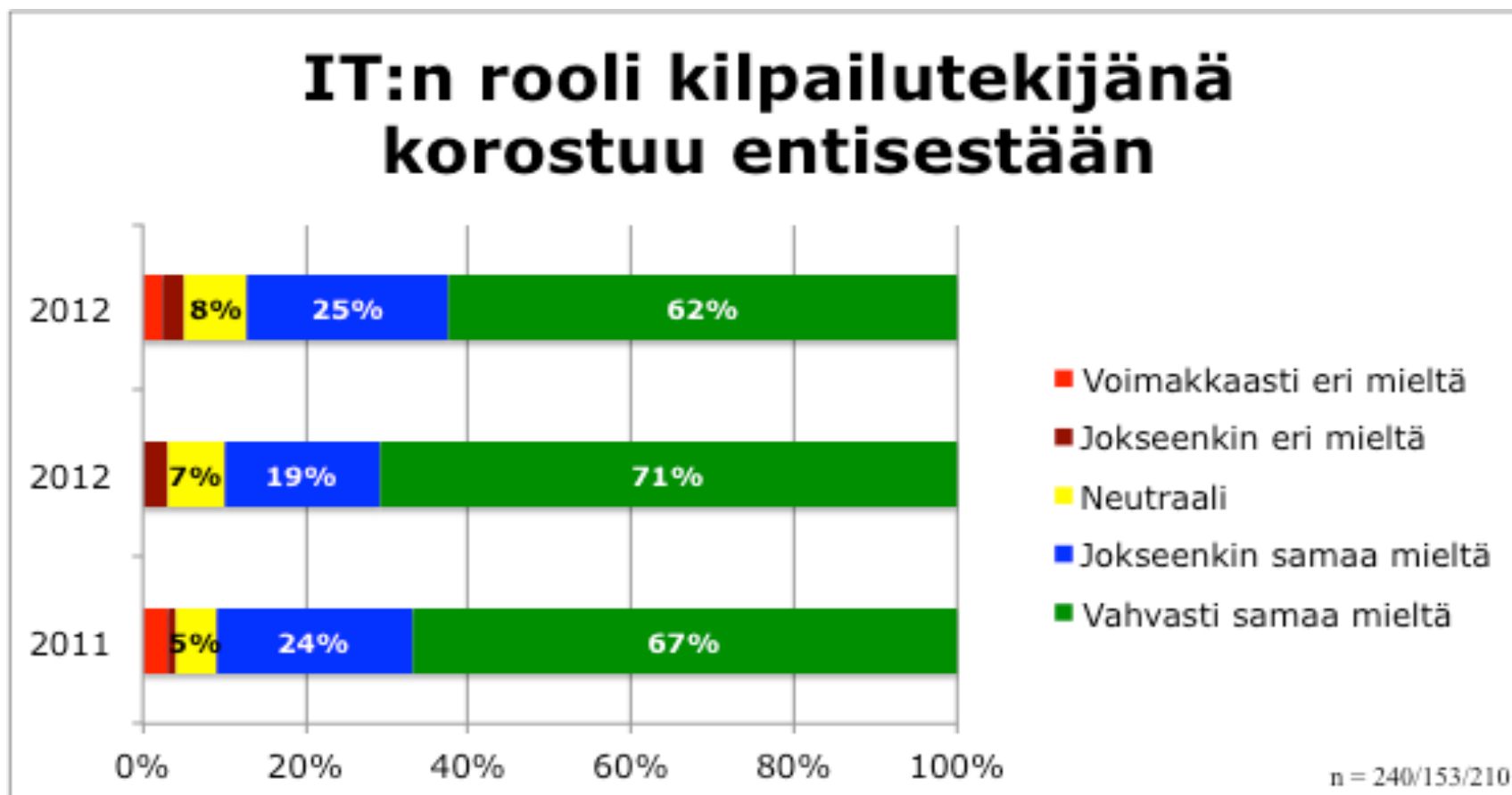
# Vastaajat uskovat vahvasti IT:n myönteisiin talousvaikutuksiin



Vuoden 2013 luvut tarkoittavat IT:n vaikutusta edellisellä vuotena. BKT supistui 0,8 % vuonna 2012 ja tuottavuus laski 0,6 %



# IT:n tulevaisuuden merkitys koetaan nykyistäkin tärkeämmäksi





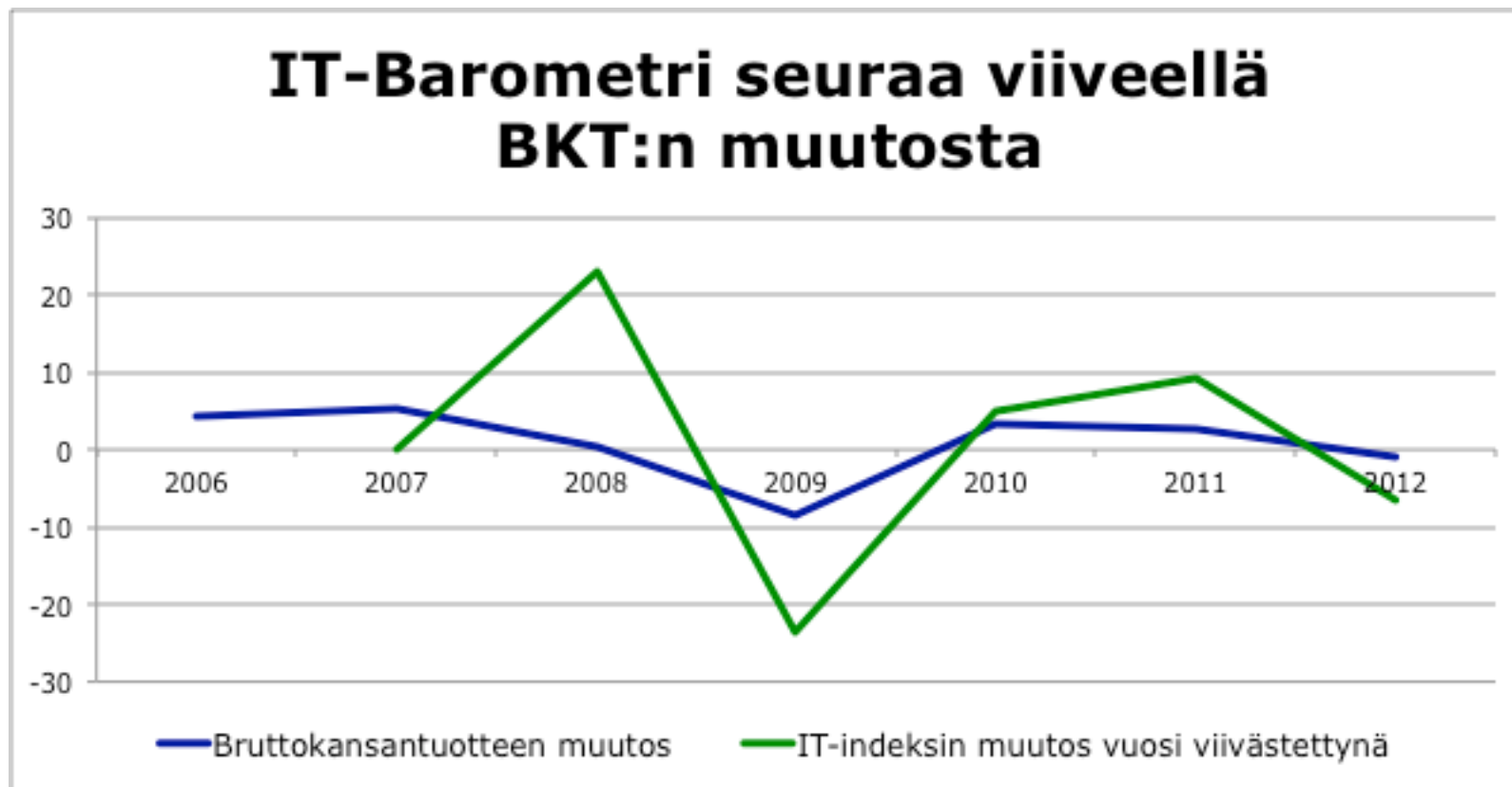


# Lisäksi IT:n myönteiset vaikutukset nähdään laaja-alaisina





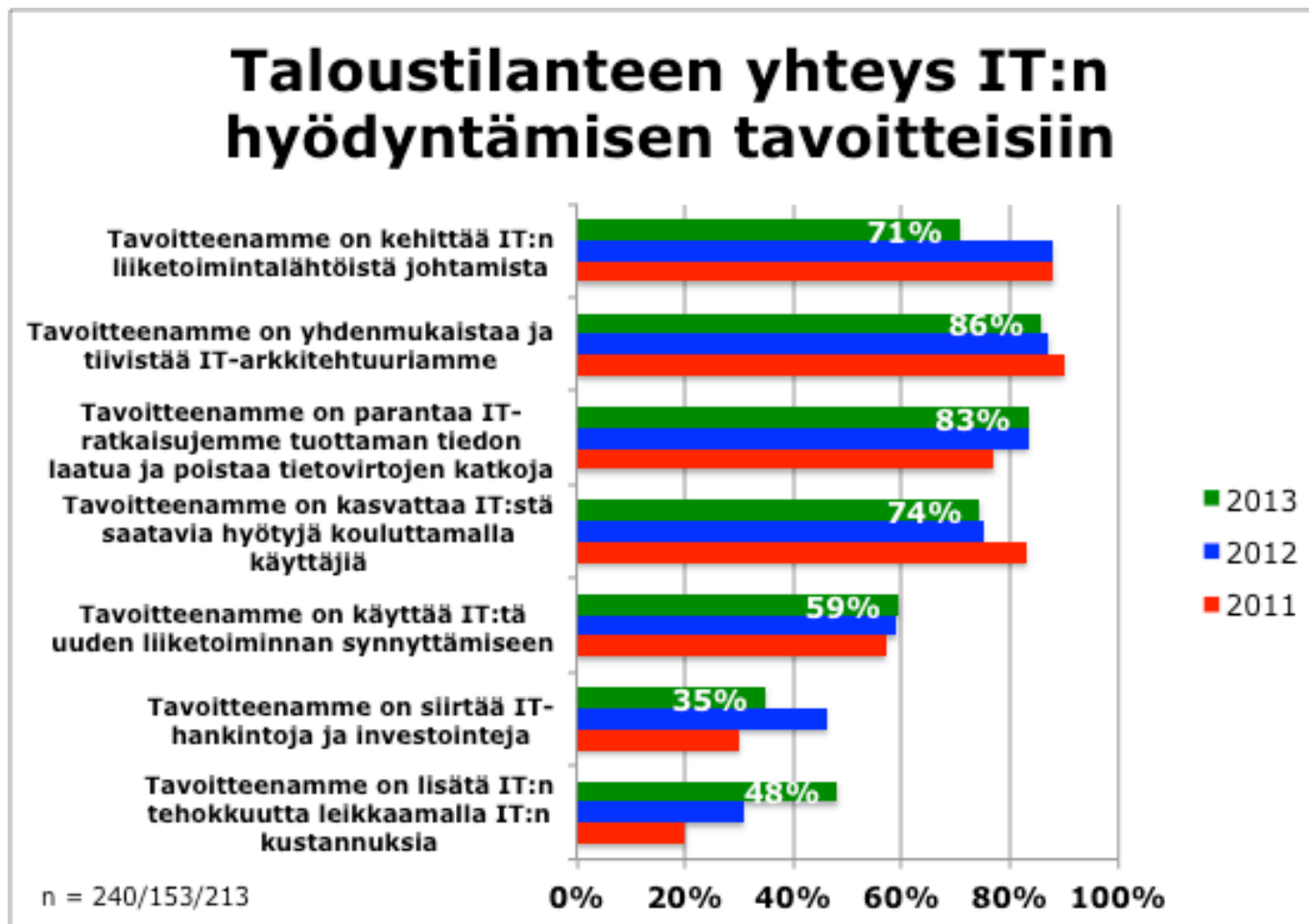
# IT:hen panostetaan kun rahaa on – ei keinona hallita syklien vaikutuksia



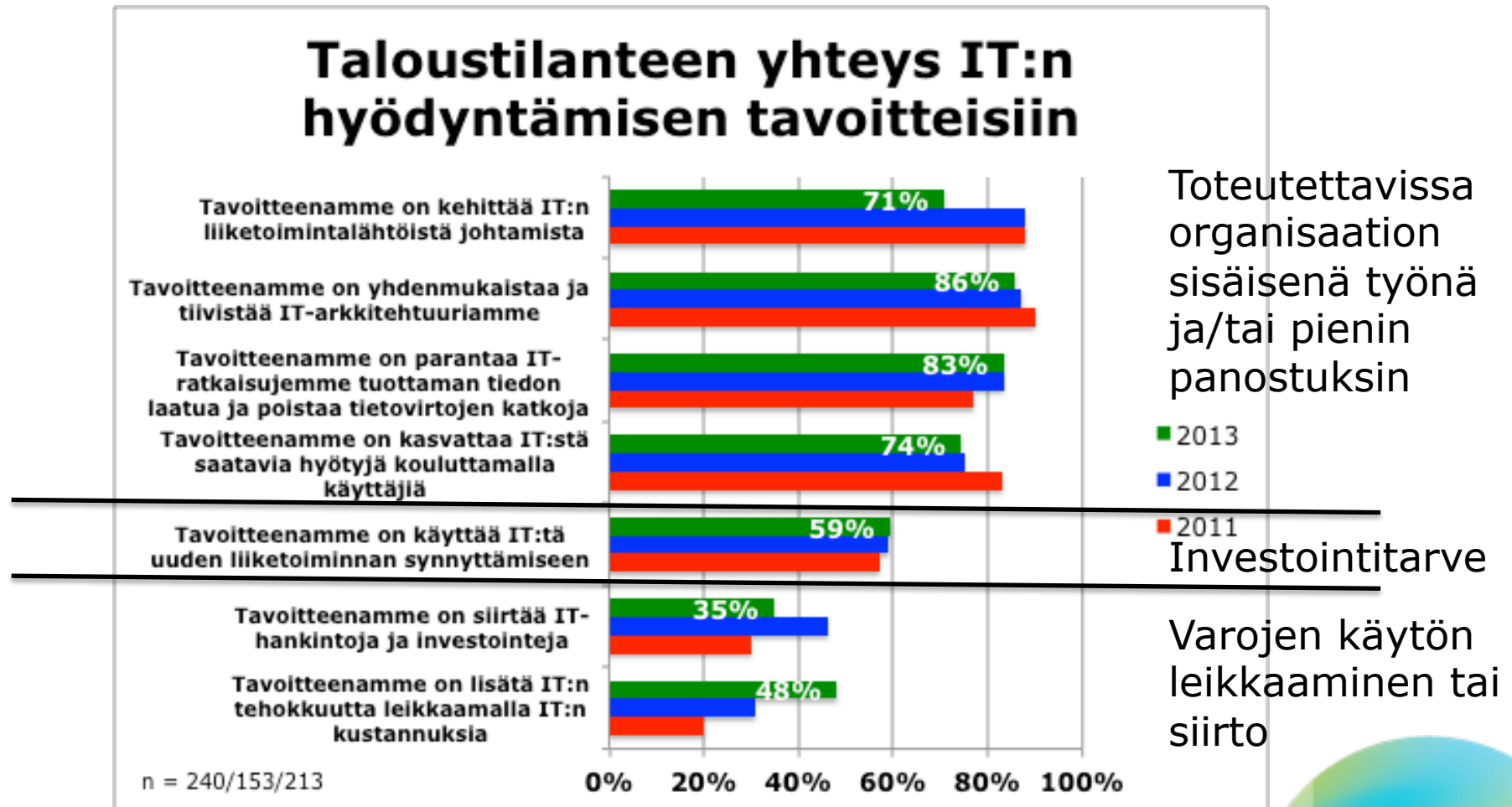
Tietoyhteiskunta ja IT:n merkityksellisyys julistuksista huolimatta IT koetaan useammin osaksi taantuman ongelmia kuin osaksi niiden ratkaisua



# Taantumassa paineita leikata kustannuksia ja tehostaa IT:tä



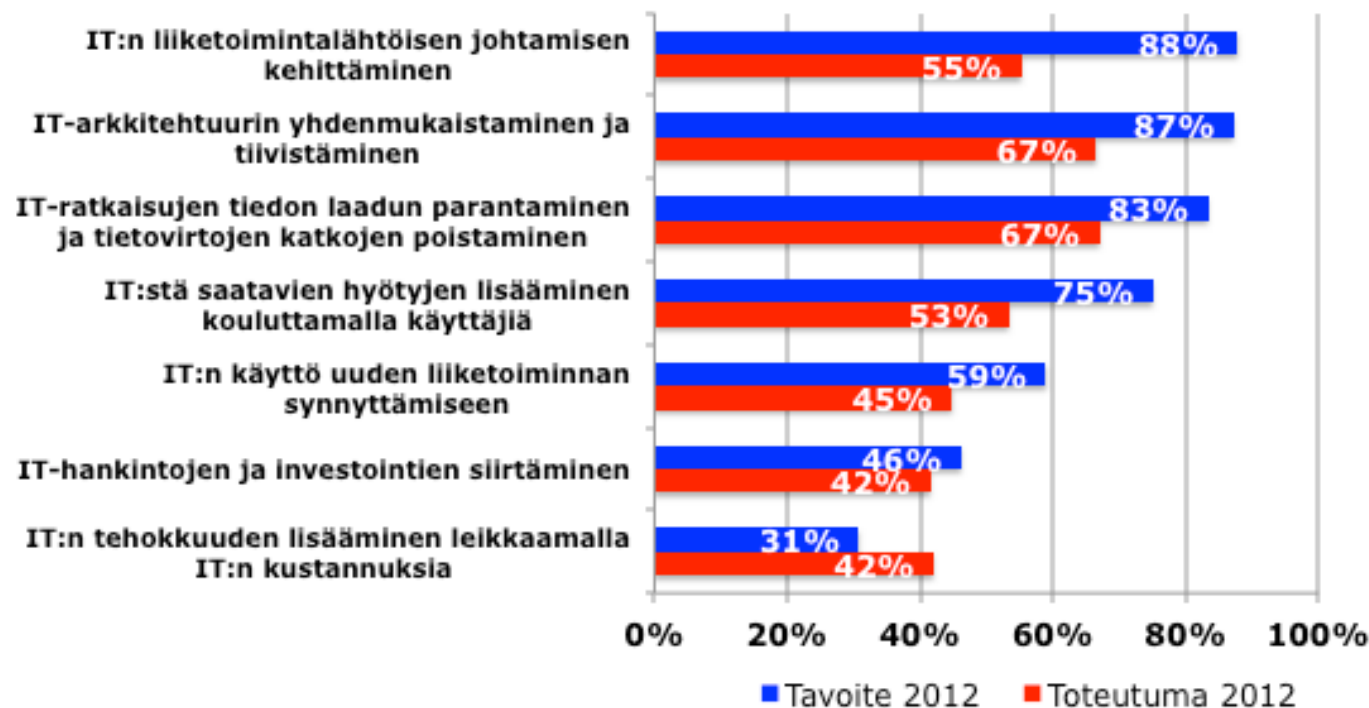
# Taantumassa paineita leikata kustannuksia ja tehostaa IT:tä





# Taantumassa IT-kustannuksia leikataan, kehittäminen ei toteudu

## IT:n tavoiteltu ja toteutunut hyödyntäminen vuonna 2012





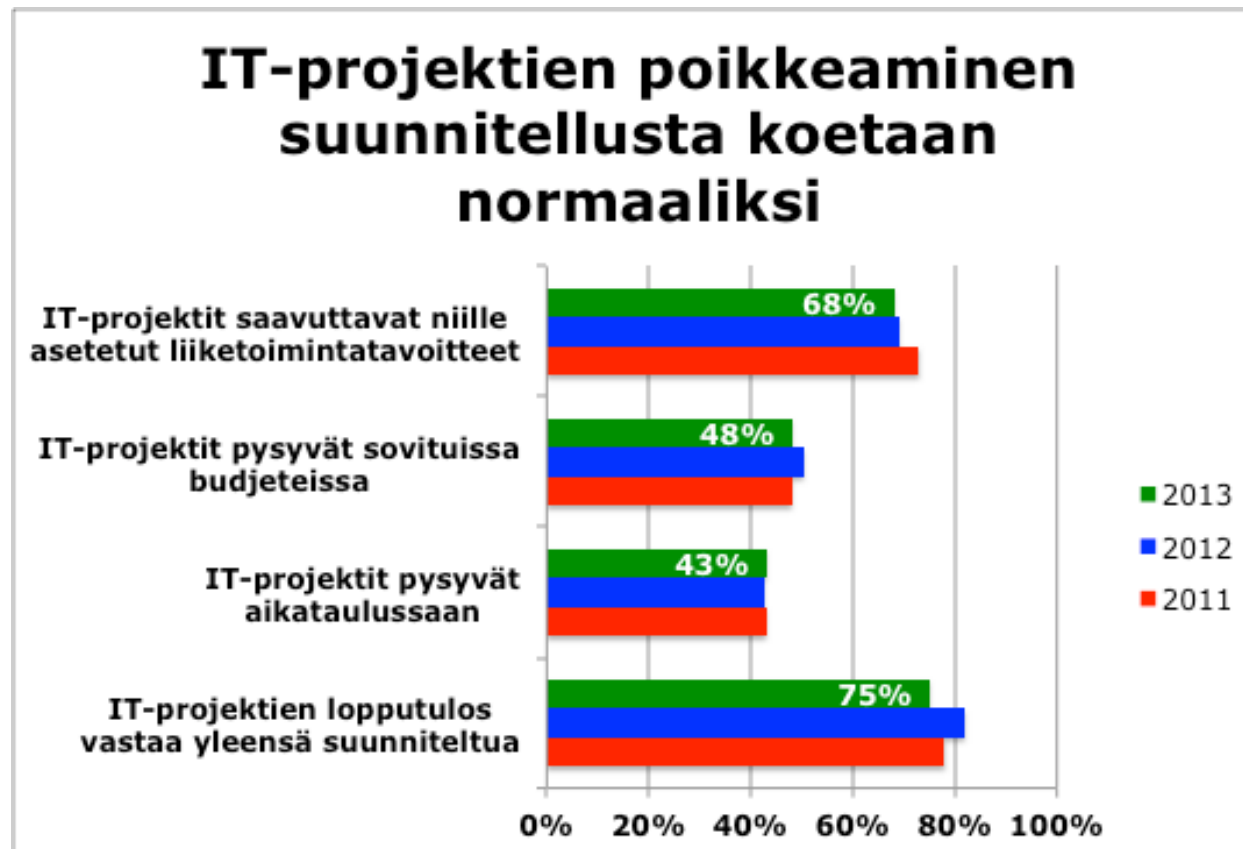
# Tarve paremmalle IT:n hyödyntämisen johtamiselle ja mittaamiselle







# Epäonnistumista IT:n hyödyntämisessä pidetään hyväksyttävänä



Vastaajista 35% arvioi IT-projektien pysyneen aikataulussa JA sovitussa budjetissa JA saavuttaneen niille asetetut liiketoimintatavoitteet



# IT ja uudet teknologiat – taantumasta irtautumisen keino?



Sosiaalisen median asteikko on kyllä, ei, en osaa sanoa – muiden muuttujien täysin eri mieltä (=1) ... täysin samaa mieltä (=7). Luvuissa arvot 6 ja 7



# Suuri tarve uusien teknologioiden hyödyntämisen arvioinnille



Sosiaalisen median asteikko on kyllä, ei, en osaa sanoa – muiden muuttujien täysin eri mieltä (=1) ... täysin samaa mieltä (=7). Luvuissa arvot 6 ja 7



**Millä toimilla IT:n hyötyjä lisätään ja IT valjastetaan kestäväen talouskasvun toteuttamiseen?**

**1. IT:n hyödyntämistä koskeva osaamisen kasvattaminen**

**2. Peliteollisuuden uusien yritysten kokemusten hyödyntäminen perinteisissä yrityksissä ja julkisessa hallinnossa**



# Miksi ja miten kasvattaa IT:n hyödyntämistä koskevaa osaamista?

IT:n merkitys nykyiselle ja tulevalle liiketoiminnalle ymmärretään, mutta sitä ei osata muuttaa hyötyä tuottaviksi IT:n hyödyntämisen toimenpiteiksi. Miten tähän päästään:

1. Lähtökohtana ymmärrys IT:n ja sillä käsitellyn tiedon roolista osana lähes kaikkia sisäisiä ja ulkoisia toimintoja sekä tuotteiden ja palveluiden osina
2. Liiketoimintajohdolle suunnattu IT:n hallinnan ja hyödyntämisen johtamisen mentorointi, valmennus, koulutus, sparraus, ...
3. Muille kuin tietotekniikkaa, ohjelmistotekniikkaa ja tietojärjestelmä-tiedettä opiskeleville kursseja tai kurssin osia opistoissa, amk:ssa ja yliopistoissa IT:n hyödyntämisestä ja johtamisesta osana kutakin käsiteltävää aihetta ja ainetta.
4. Tietoteknisten perusvalmiuksien opettaminen koululaisille peruskoulussa. Tämä vastaa yli 100 vuotta sitten toteutettua kansakoulujärjestelmän luomista – ”luku ja kirjoitustaito” – joka on ollut Suomen menestystarinan keskeinen osa

# Miksi ja miten siirtää IT-intensiivisten yritysten kokemuksia perinteisiin organisaatioihin?

IT:tä hyödynnetään lähes kaikessa. Se on keskeinen osa yritysten ja muiden organisaatioiden toimintojen, tuotteiden ja palvelujen kehittämistä ja uudistamista. Perinteisten toimialojen yritykset voivat hyödyntää peliteollisuuden ja muiden tietointensiivisten yritysten kokemuksia ja toimintatapoja

1. Lähes kaikki tieto on sähköistä. Liiketoiminnassa syntyvällä tiedolla voi olla erikseen tai osana tuotteita ja palveluja arvoa yrityksen lisäksi asiakkaille, toimittajille, ... Tiedon kaupallisen arvon – eli halukkuuden maksaa tiedosta - sekä sen tuottamisen ja jakelun kustannusten selvittäminen on näiden mahdollisuuksien alkupiste
2. Yritykset luovat samoja asiakas/toimittajatietoja, tuotetietoja, ... kukin omiin järjestelmiinsä. Tietojen yhteensopimattomuus rajoittaa usein sähköistä tiedonsiirtoa. Tietojen luonnin ja siirron esteiden selvittäminen ja poisti on näiden mahdollisuuksien alkupiste
3. Mahdollisuuksien hyödyntäminen on johtamiskysymys