

Kannattaako virtualisoida ja miksi ?

Virtualisoinnilla lisää tehoja, kustannussäästöjä ja käytettävyyttä

Olli Kinnunen
Solution Manager
Atea Finland

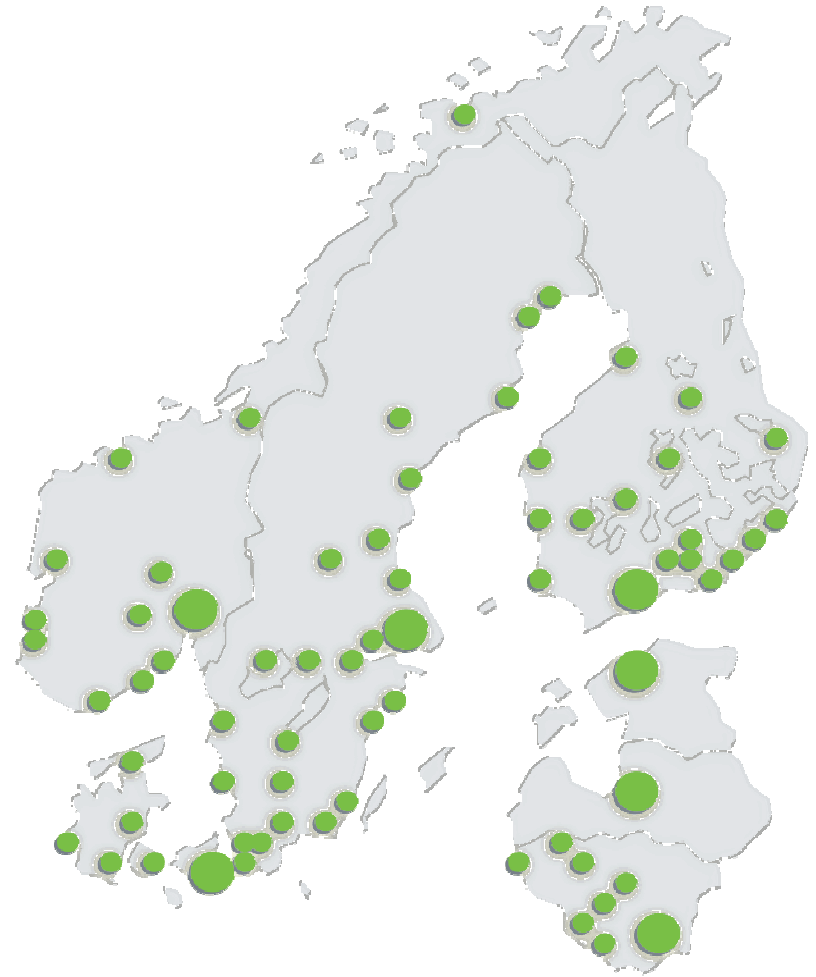
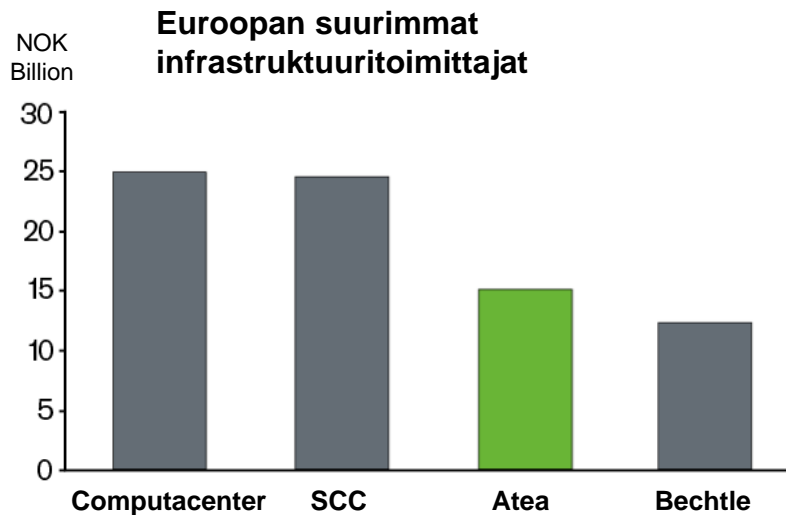
oli.kinnunen@atea.fi

Agenda

- * **Atea**
- * **Miksi virtualisoida**
- * **Virtualisointiteknologiat**
- * **Työpöytävirtualisointi**

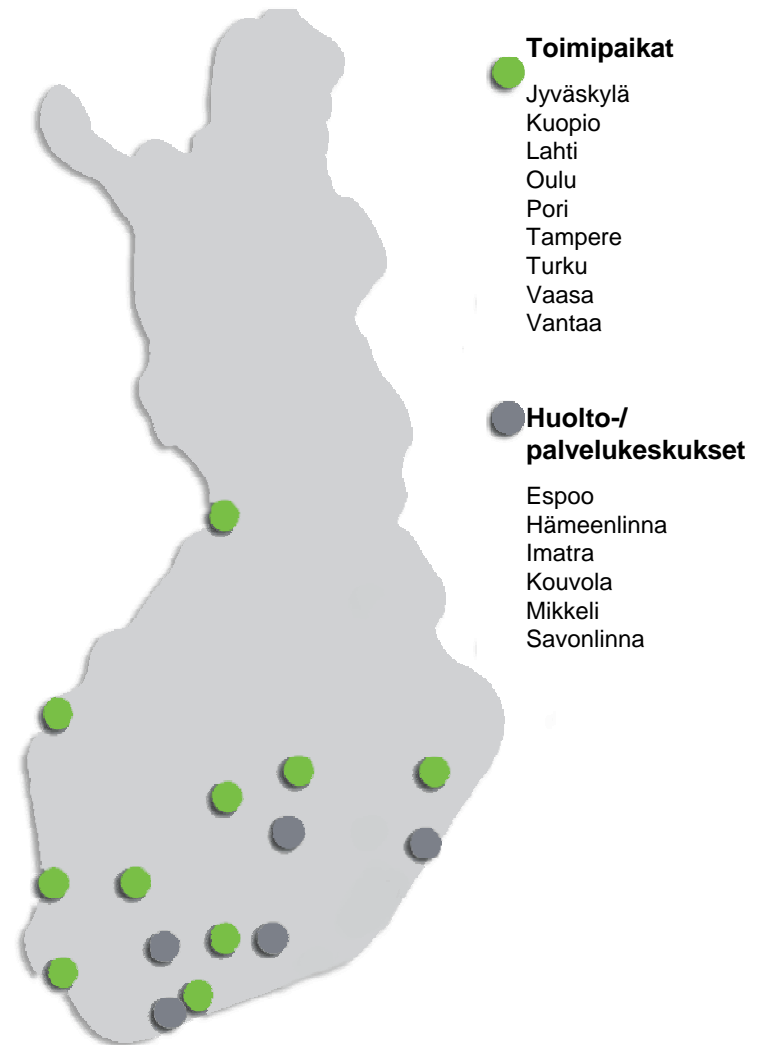
Atea-konserni

- Johtava IT-infrastruktuurin ja siihen liittyvien tuotteiden, ratkaisujen ja palveluiden kokonaistoimittaja Pohjoismaissa ja Baltiassa
- Liikevaihto noin 1,75 miljardia euroa
- Yli 4.500 työntekijää 72 paikkakunnalla
- 2.200 konsulttia ja teknistä asiantuntijaa
- 6.500 teknologiasertifikaattia
- 23.000 asiakasta
- Yhtiö on listattu Oslon pörssissä



Atea Suomessa

- Maanlaajuinen myynti- ja palveluorganisaatio varmistaa, että olemme aina lähellä asiakasta
- Asiakkaitamme ovat julkishallinnon ja yksityissektorin keskisuuret ja suuret organisaatiot ympäri Suomen
- Noin 400 työntekijää
 - Yli 150 konsulttia ja teknistä asiantuntijaa
- Olemme sitoutuneet vastuulliseen ympäristöajatteluun ja tarjoamme ympäristöä säästäviä IT-ratkaisuja myös asiakkaillemme
- Tavoittemme on olla hiilidioksidineutraali vuoden 2009 loppuun mennessä
- Atealla on ympäristö- ja laatusertifikaatit (ISO14001 ja ISO9001) jo vuodesta 2002



Kannattaako virtualisoida ja miksi ?

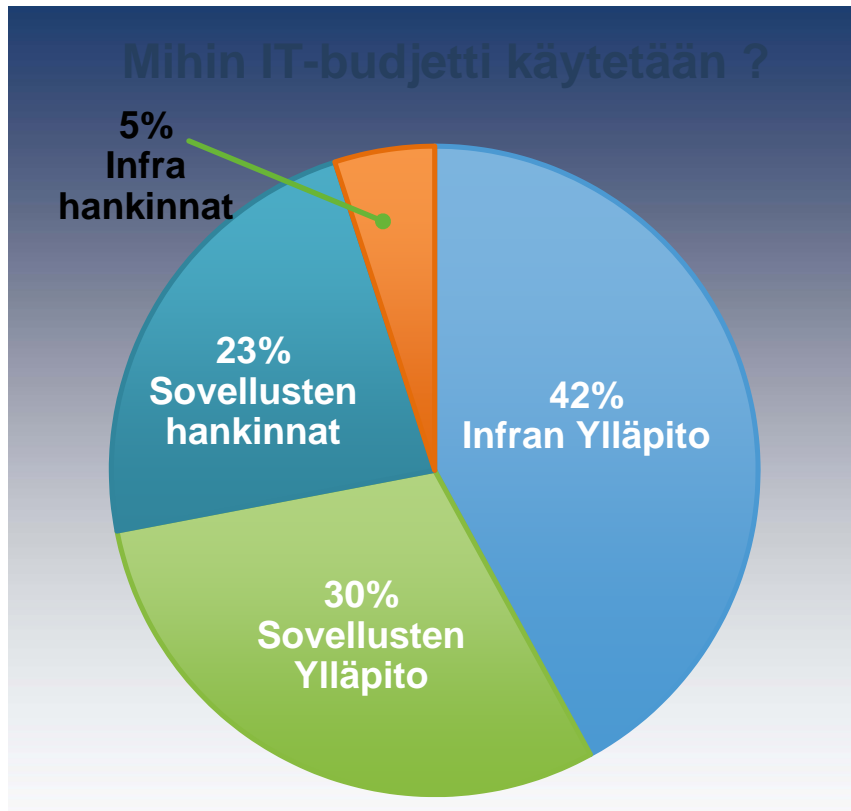
Tietohallinnon haaste..



**Minun tulee tehdä
samoja asioita
pienemmällä budjetilla
ja vähäisemmällä
henkilöresursseilla?!?**

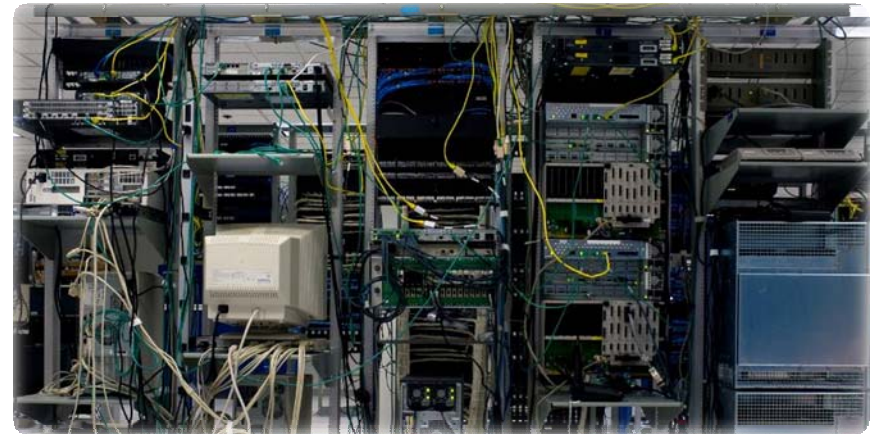
Kannattaako virtualisoida ja miksi ?

Taloudellinen haaste..

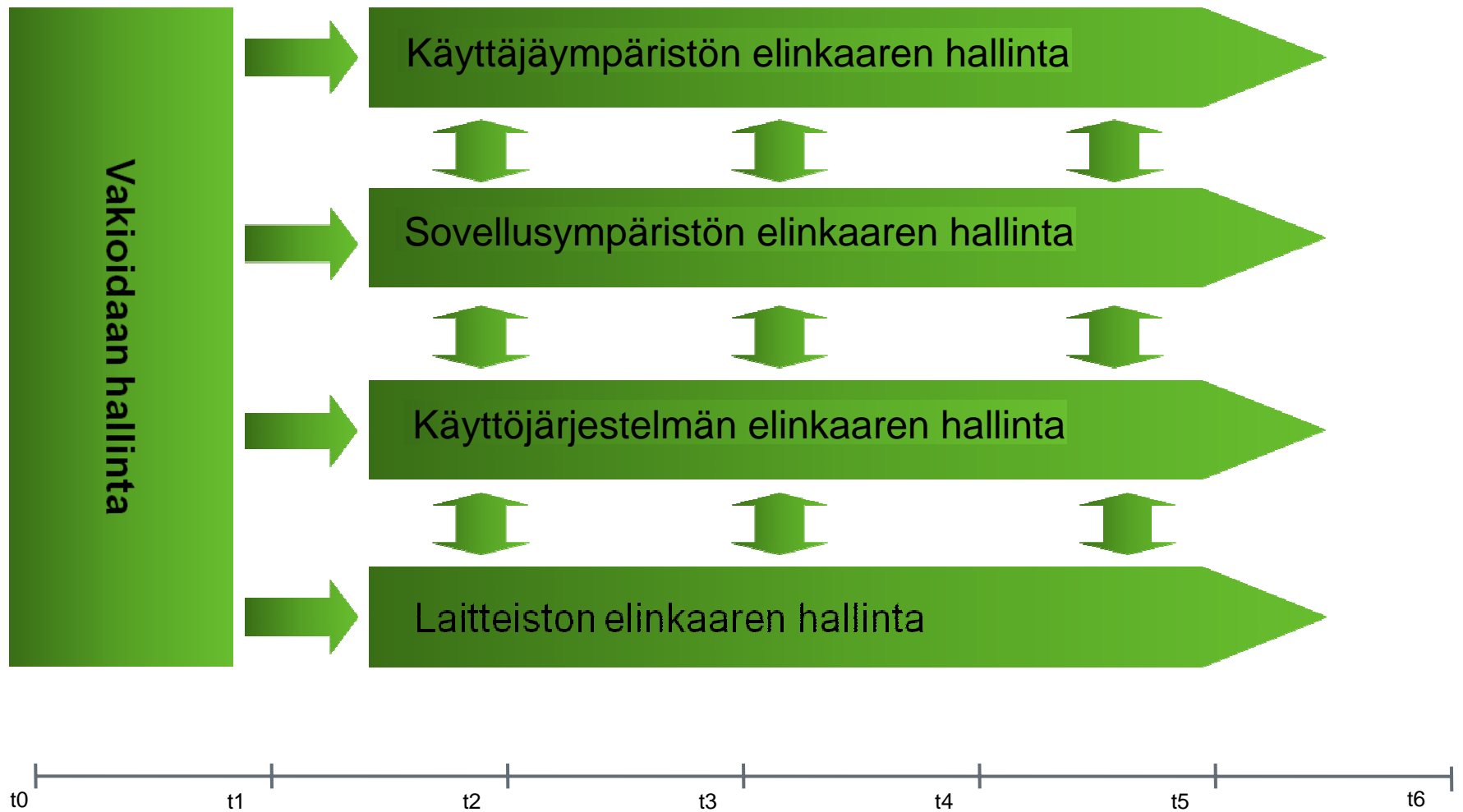


**Liiketoiminta vaatii IT:ltä
Muuntautumiskykyä !**

- Monimutkaista ja vaikeasti hallittavaa
- >70% IT-budjetista kuluu “valojen päällä pitämiseen”
- <30% IT-budjetista käytetään innovaatioihin ja kilpailuedun saavuttamiseen



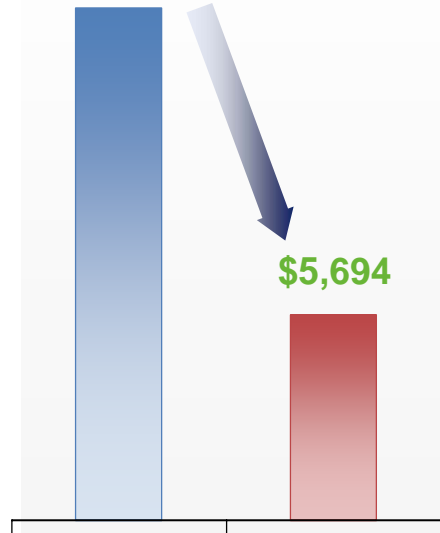
Kannattaako virtualisoida ja miksi ?



Virtualisoinnin hyödyt kiehtovat..

Reduction in Datacenter Capital Expense

\$14,235



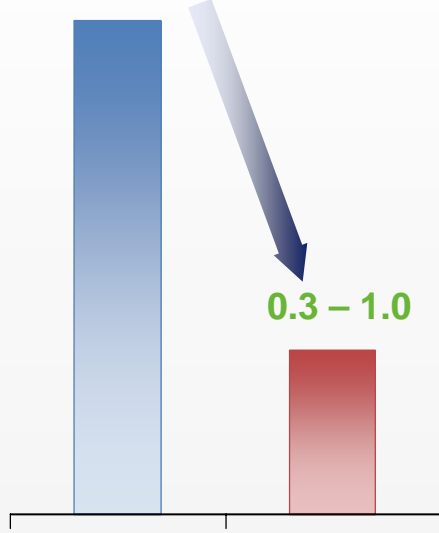
Before

After

Infrastructure Cost per App

Reduction in Datacenter Operating Expense

2.0-3.0



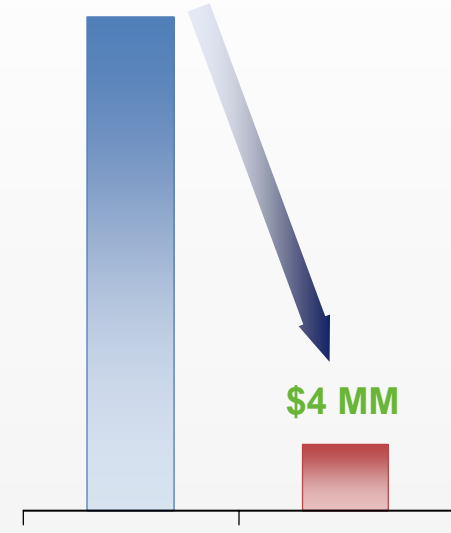
Before

After

Sys Admin per 100 Apps*

Reduction in Risk

\$30 MM



Before

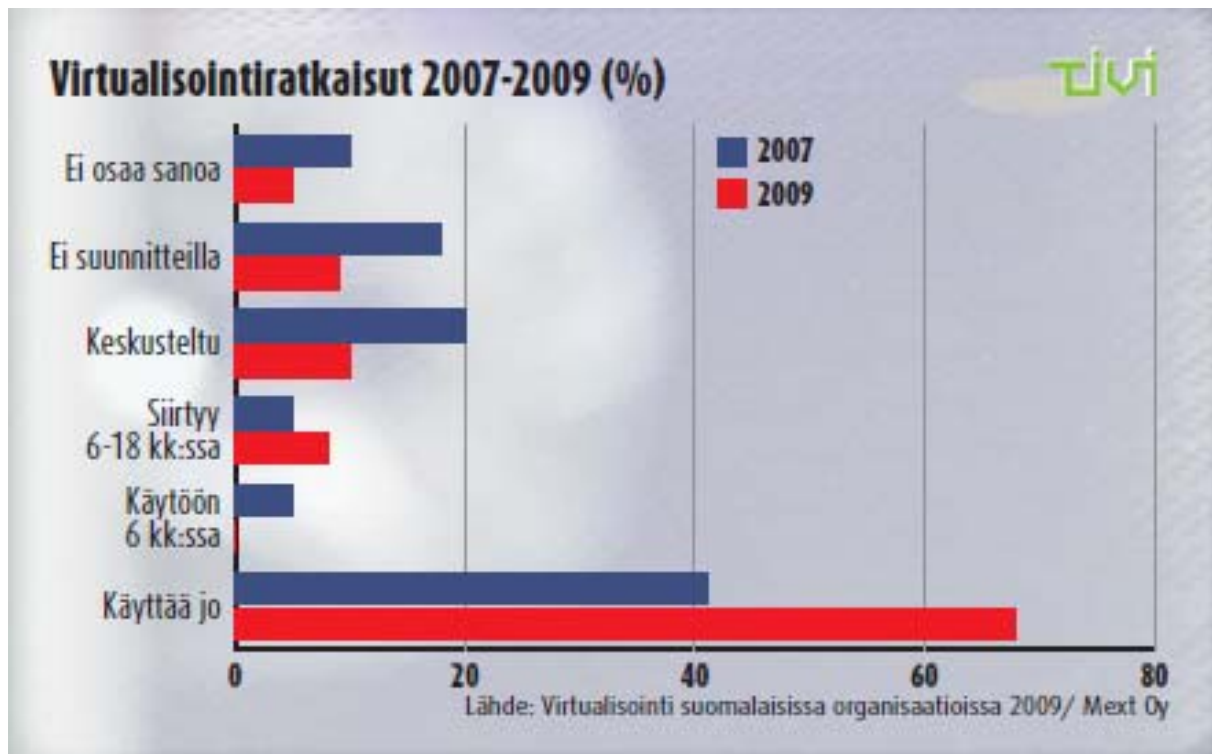
After

Business Loss Due to Datacenter Outage**

*Source: IDC and VMware TAM program

** Source: VMware customer – a \$2bn insurance company. Estimates based on 40 hrs needed to recover before virtualizing and 4.5 hrs needed for the same recovery after virtualization.

Virtualisointi on valtavirtaa



”Nykykäyttäjistä 80 prosenttia ilmoitti, että virtualisoinnilla halutaan pienentää infrastruktuurikustannuksia.”

”Eittämättä virtualisoinnin hyödyt ovat suuria, ja haittoja on vaikea nähdä”

”Virtualisointi näyttääkin olevan selvää lamalääkettä”

Virtualisointitekniikat

- **Palvelinvirtualisointi**

- Usein ensimmäinen käyttöönotettava virtualisointitekniikka.
- Kaikki joilla on käytössä palvelimia voivat hyötyä palvelinvirtualisoinnista !

- **Hyödyt**

- Tyypillisesti käyttöasteet fyysisissä palvelimissa pieniä (n. 10 %)
→ useita sovelluksia samaan palvelimeen, kapasiteetti paremmin käyttöön
- Vähemmän palvelimia → sähkönkulutuksen, lämpökuorman, tilan tarpeen ja huoltokustannusten pieneminen
- Käytettävyyden paraneminen (kuormantasaus, vikasietoisuus)
- Uusien palvelimien käyttöönoton nopeutuminen
- Pientää mahdollisesti lisenssikustannuksia (Enterprise- ja Datacenter-lisenssit)

Virtualisointiteknologiat

- **Sovellusvirtualisointi**

- Kaikki joilla on käytössä sovelluksia voivat hyötyä sovellusvirtualisoinnista !

- **Hyödyt**

- Sovellusten ylläpito ja päivitys keskitetysti yhdestä paikasta → käyttöönotto, poisto ja päivittäminen helppoa ja nopeaa

- Sovelluksia ajetaan joko työasemassa tai palvelimessa

- Jokainen sovellus toimii omassa virtuaaliympäristössään → ei sovelluskonflikteja, esim. samassa koneessa Office 2003, Office 2007

- Mahdollista saavuttaa lisenssisäästöjä, esim. ohjelmistot, joita tarvitaan ajoittain eri käyttäjille

Virtualisointiteknologiat

- **Työpöytävirtualisointi**

- Kaikki joilla on käytössä työasemia voivat hyötyä työpöytävirtualisoinnista
- Uusin virtualisointialue, kehittyä voimakkaasti tällä hetkellä (esim. offline käyttö, multimediatuki)
- Palvelinhuone, varmistukset ja DR-suunnitelma oltava kunnossa ennen käyttöönottoa
- Erityisesti julkinen sektori (kunnat, koulut) kiinnostuneita

- **Hyödyt**

- Käyttöjärjestelmämigraatioissa voidaan tarjota yhteensopimattomat sovellukset edellisellä käyttöjärjestelmäversiolla
- Käyttöjärjestelmämigraatiot nopeasti
- Työpöytä haluttaessa aina kuin vasta-asennettu
- Hallinnan helppous keskitetyksi
- Tietoturva konesali tasoa

Keiirikset uudet toimivat yksiköksi



Työpöydän virtualisointi

Perinteinen hajautettu PC -ympäristö

– Kallis ja monimutkainen

Tiiviisti yhdessä ja paikallisesti asennettu

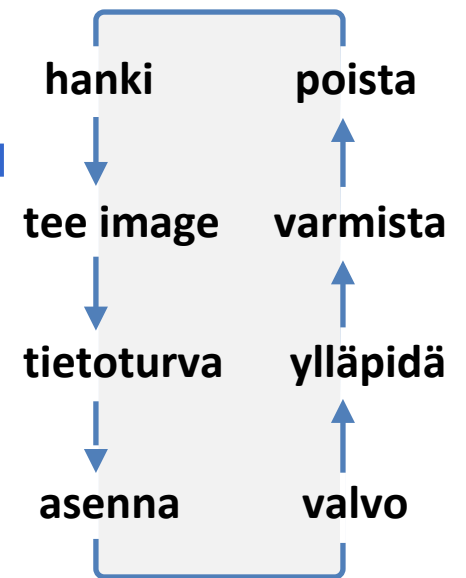


Pakataan ja toimitetaan

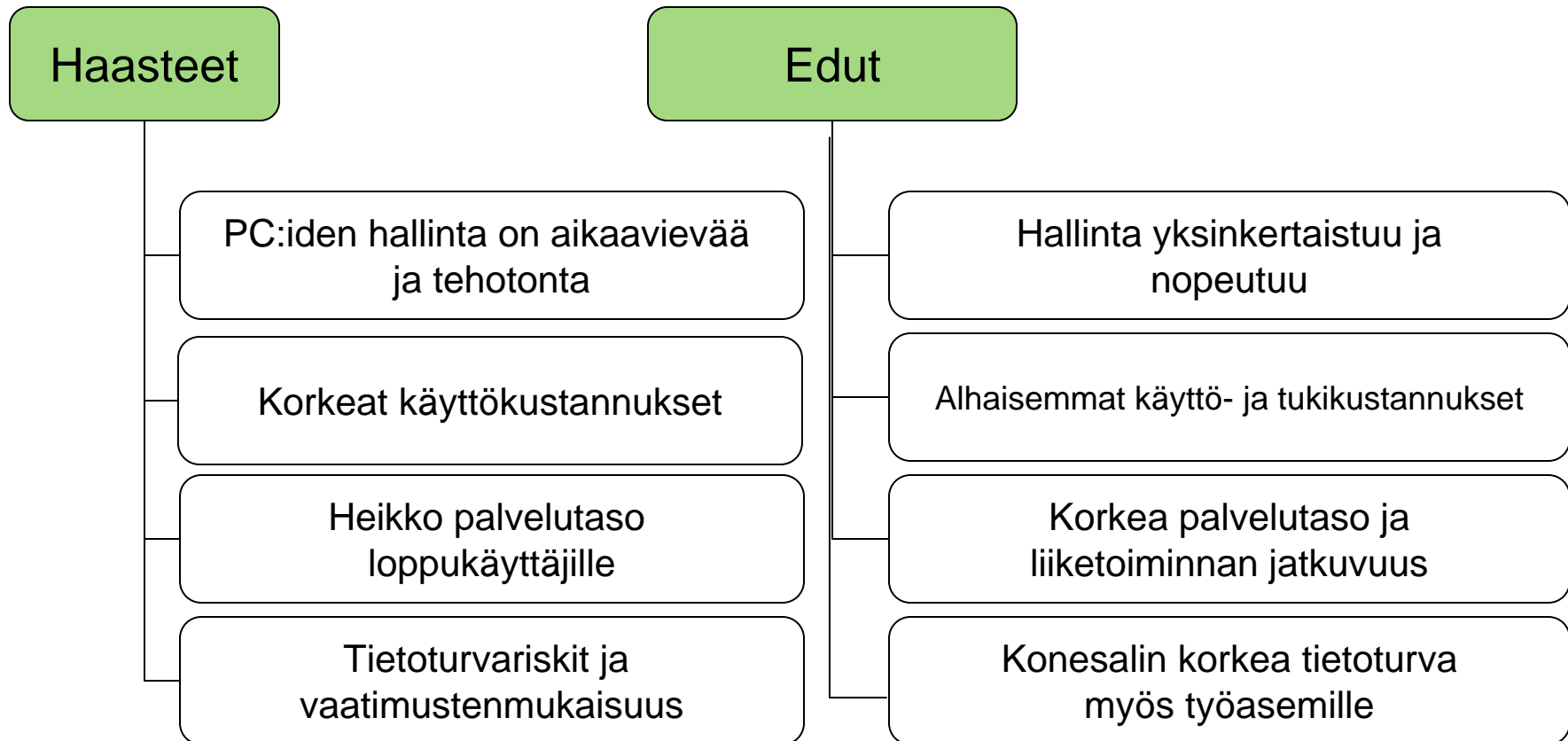


- Asenna sovellukset – ylläpidä & päivitä
- Varmista tiedot – salaa & turvaa
- Uusi kone 3-4 vuoden välein

Perinteiset hallintatyökalut ja prosessit

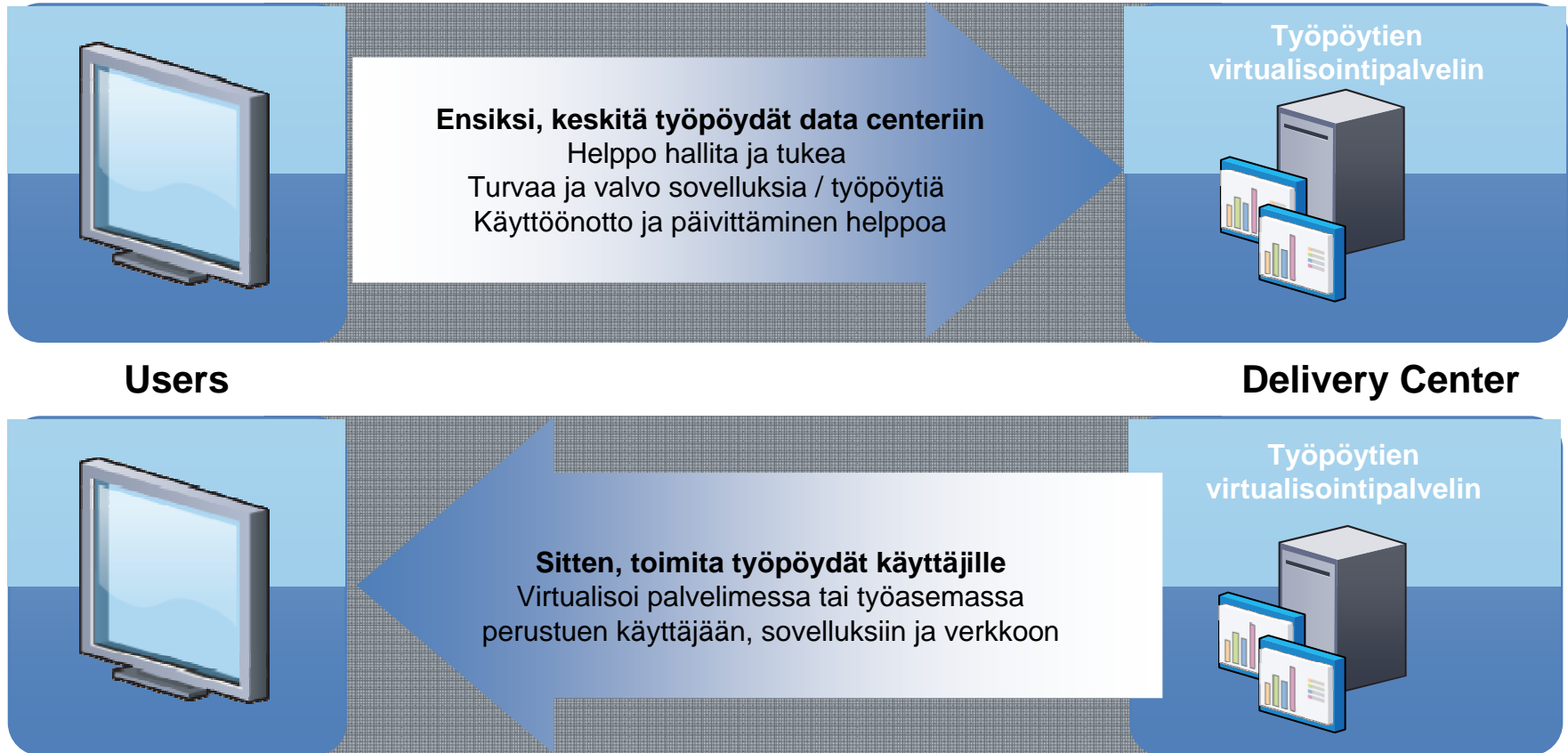


Työpöydän virtualisointi vastaa haasteisiin

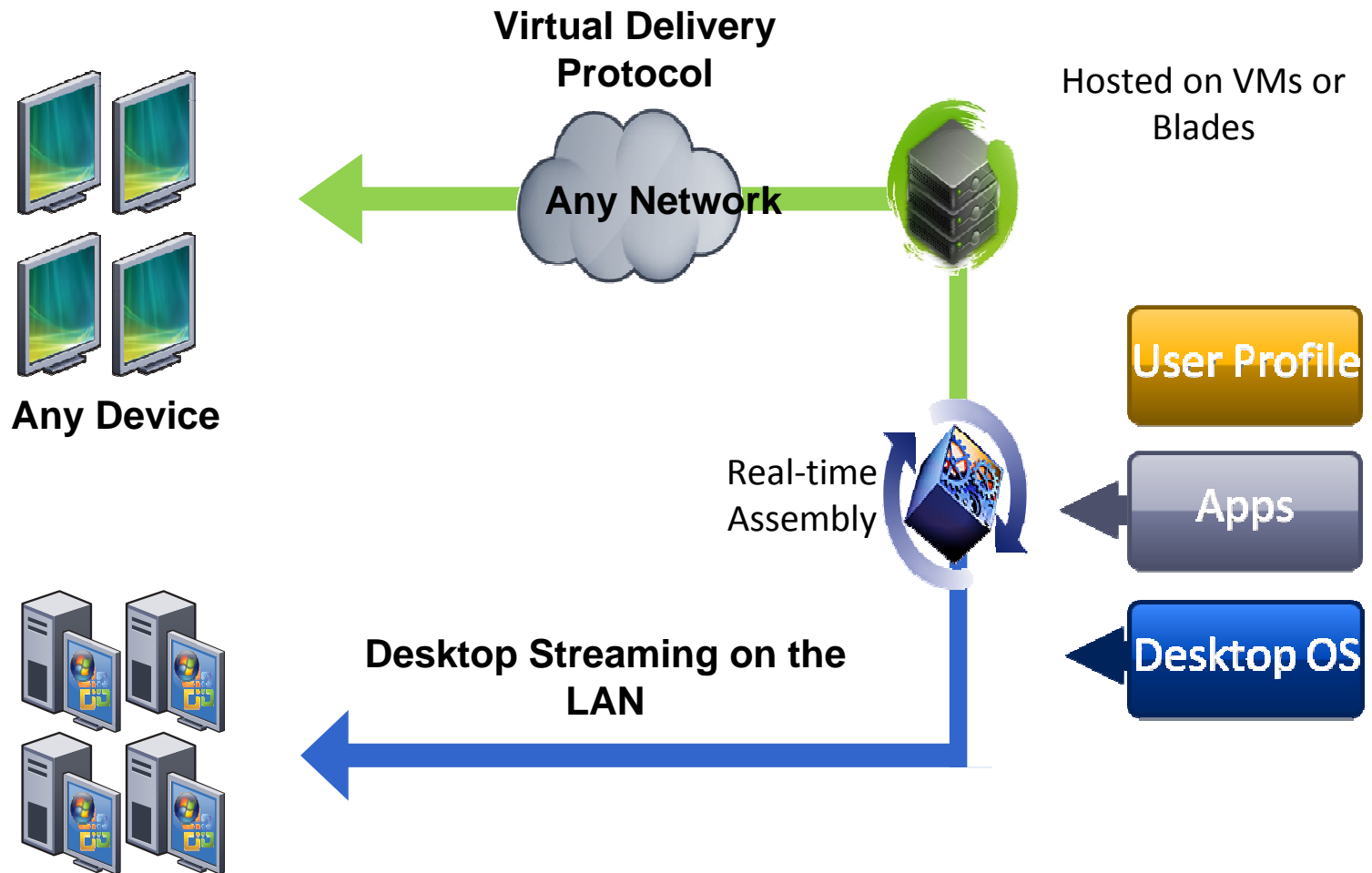


Työpöydän virtualisointi

Kaksi askelta työpöydän toimittamiseen

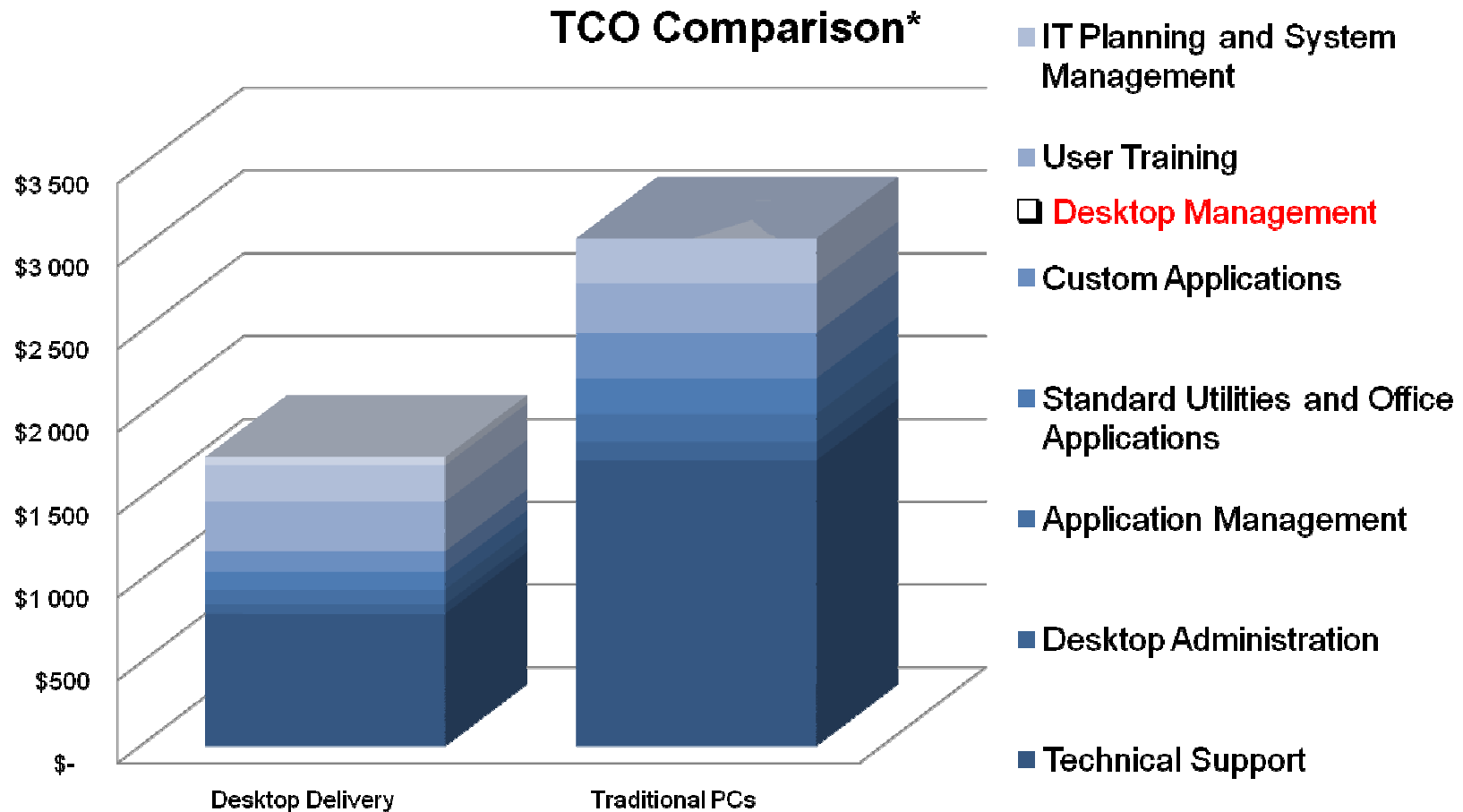


Työpöydän virtualisointi– Toimita työpöydät palveluna tai paikallisesti



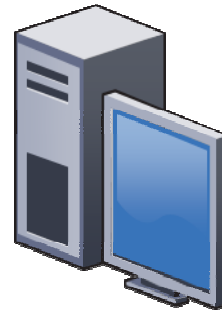
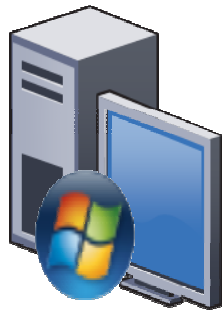
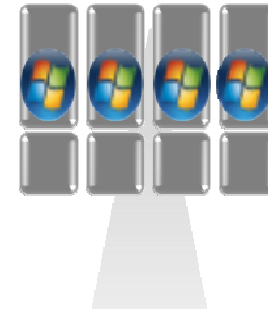
Virtualisoitu vs “perinteinen pc”

- jopa 40% pienempi TCO



* Based on Forrester-validated
TCO/ROI tool

..ja antamalla PC:lle lisää käyttöikä



Retain Most PCs
stream to existing PCs

**Re-purpose Some
PCs**
as desktop appliances

Replace a few PCs
with thin clients

Työpöytävirtualisoinnin käyttöönoton katalyytit

- Työasemalaitteiden päivitys ja tehostettu hallinta
- Käyttöjärjestelmämigraatio (Windows 7)
- Tietopääoman suojeleminen ja tietoturva-vaatimukset
- Yrityskaupat, fuusiot, kuntaliitokset jne.
- Liikkuvat työpisteet, katastrofivalmius työasemille
- Käyttökustannuksien alentaminen
- Kouluympäristö hallintaan



Miksi Atea on paras virtualisointikumppani ?

- Ainoa Citrix Platinum partneri
(korkein taso) Suomessa vuodesta
2004 alkaen
- VMware Premier Partner
(korkein taso)
- Microsoft Gold Partner
 - 7/8 kompetenssia suoritettuna

