



Qentinel

SOFTWARE QUALITY ASSURANCE

Testauksen Kustannustehokas Organisointi

Juhani Snellman
Qentinel Oy

20.09.2006

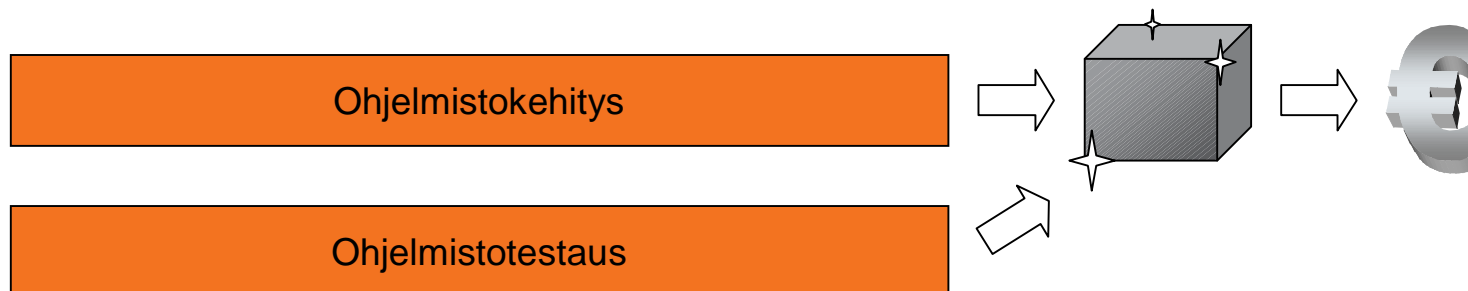


Teemat

- Testauksen liiketoiminnallinen motivaatio ja konteksti
- Testauksen organisoinnin kustannustehokkuus



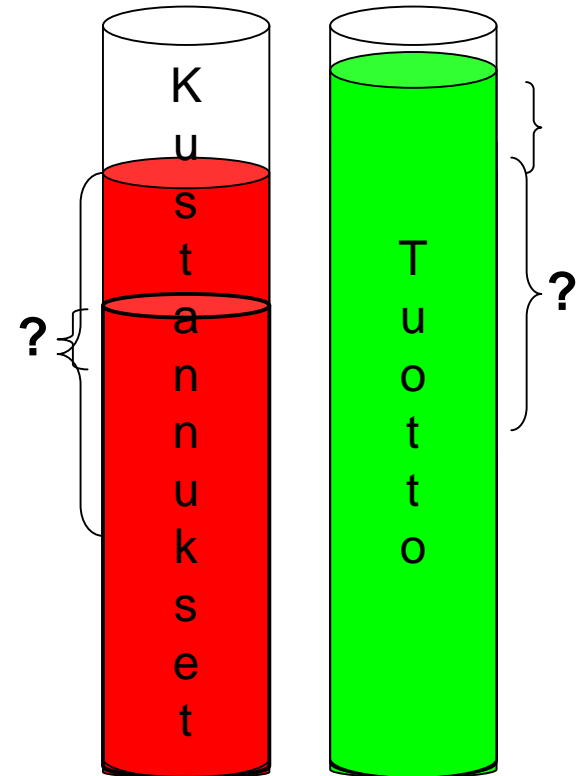
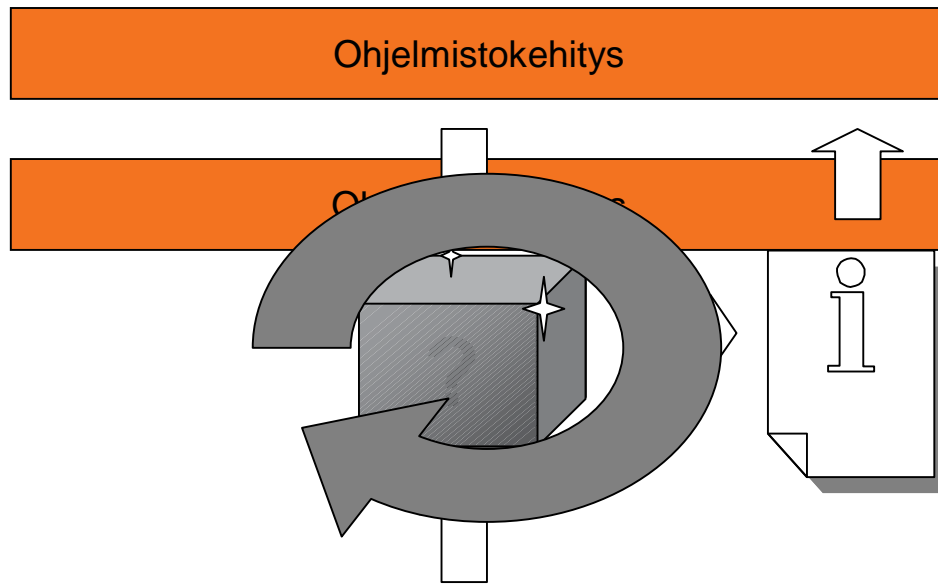
Testauksen motivaatio



- Testaus on ohjelmistokehityksen tukiprosessi
- Testauksella ja tuotekehityksellä yhteinen tavoite
- Testauksen tarkoitus on lisätä tuotekehityksestä saatavaa rahallista tuottoa



Testauksen konteksti

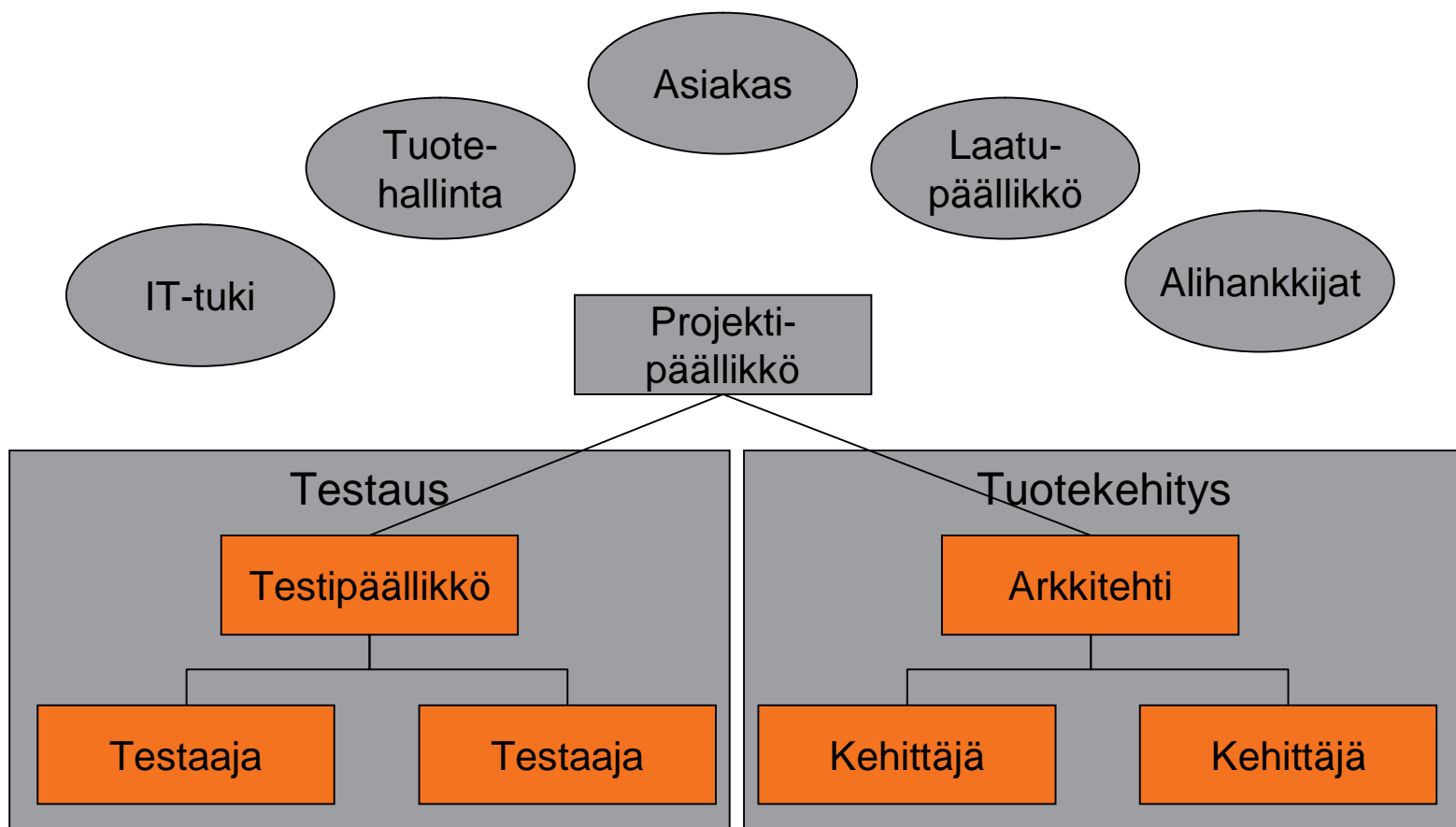




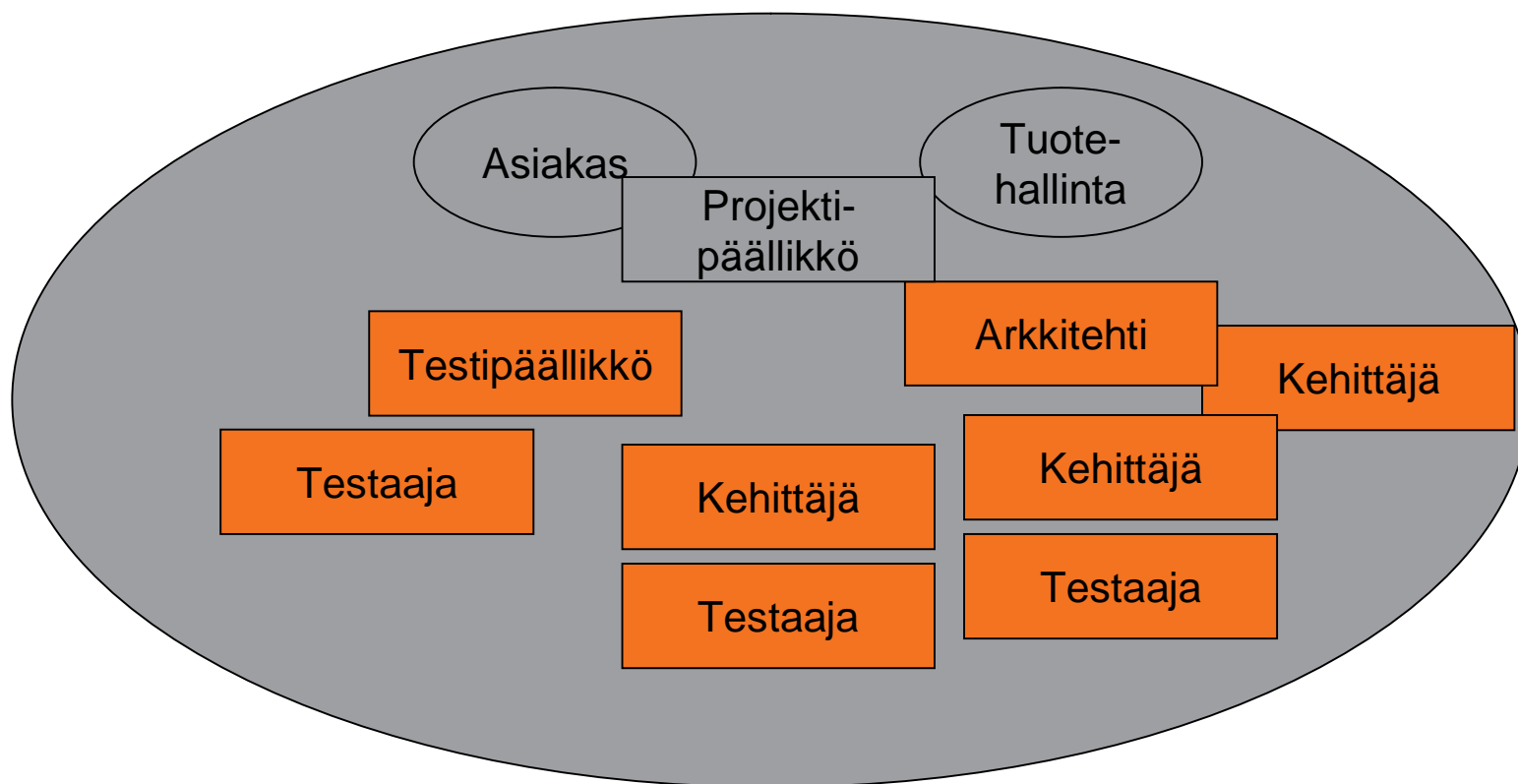
Kustannustehokkaan organisoinnin edellytykset

- Tavoitteiden tunnistaminen
 - Tuotekehityksen sekä liiketoiminnan tavoitteet
 - Testaukselta odotettu taloudellinen lisäarvo
 - Kehitettävän tuotteen erityiset laatutavoitteet
- Rajoitteiden tunnistaminen
 - Ohjelmistokehitysprosessi
 - Käytettävät resurssit ja niiden kompetenssi
 - Riskit

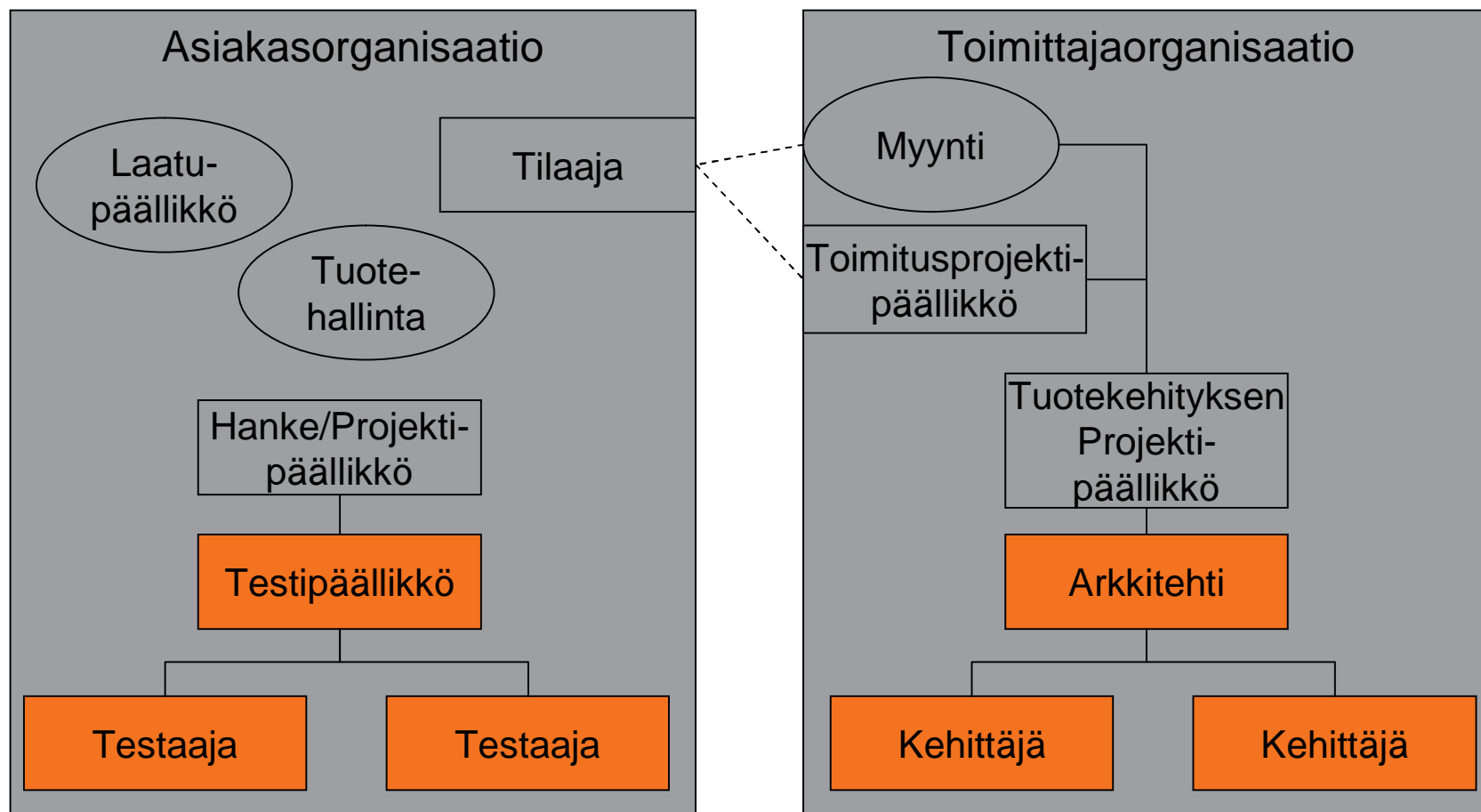
”Perinteinen” organisaatio



Ketterä organisaatio



Tuotekehityksen alihankinta





Testipäällikkö

- Päätoiminen, kokenut ja kommunikaatiokykyinen henkilö
- Toimii projektipäällikön oikeana kätenä testauksen osalta
 - Projektoi ja johtaa testaustoimet
 - Tuottaa sidosryhmille ajantasaista tietoa testauksen kohteen laatutasosta ja testauksen kattavuudesta
 - Toimii läheisessä yhteistyössä tuotekehityksen johtajan kanssa
- Mukana projektin alusta asti



Testaaja

- Useita eri rooleja ja tehtäviä
 - Testisuunnittelija
 - Testitapausten järjestelmällinen suunnittelu
 - Työkaluasiantuntija
 - Testityökalun ylläpito ja tuki
 - Testiympäristövastaava
 - Ympäristöjen ylläpito ja tuki
 - Automatisointi-, käytettävyys, suorituskyky- tai tietoturva-asiantuntija
 - Sovellusalueasiantuntija
 - Loppukäyttäjä
- Määrä voi vaihdella projektin aikana



Kustannustehokkuuden tekijöitä

- Ajoitus ja vaiheistus
 - Resurssien oikea-aikainen käyttäminen
 - Työvaiheiden kontrolloiminen
- Seuranta ja reagointikyky
 - Ymmärrettävät mittarit ja raportointi
 - Tilannekohtaiset testausmenetelmät
- Kompetenssi
 - Työn luotettavuus ja tuottavuus
 - Työn sujuvuus ja uskottavuus



Laadunvarmistus ja testaus

- Laadunvarmistuksen ja testauksen ero:
 - Testauksen tarkoitus on tuottaa tietoa järjestelmän laadusta
 - Laadunvarmistuksen tarkoitus on projektin kaikissa toiminnoissa synnyttää ja varmistaa järjestelmän laatu
- Pienet ja keskisuuret organisaatiot eivät tyypillisesti halua luoda kahta erillistä toimintoa
 - Toimintaa vetävien ihmisten pitää pystyä toimimaan molemmissa tehtävissä, mutta ymmärtää niiden ero
 - Laatua ei voi testata järjestelmään. Se pitää rakentaa.



Sudenkuoppia

- Testausta organisoitaessa ei huomioida liiketoiminnallisia tavoitteita
- Testauksen kustannushyötyä ei arvioida
- Eri kompetenssivaatimuksia ei huomioida
- Testaus tulee mukaan liian myöhäisessä vaiheessa
- Testauksen rooli tuotekehityksen kannalta ei ole selvä



Yhteenveto

- Testaus tuotekehityksen tukiprosessi
- Tavoitteena rahallinen lisäarvo
- Kustannustehokkuus edellyttää tavoitteiden ja rajoitteiden ymmärtämistä
- Resurssointi ja kompetenssi



Qentinel

SOFTWARE QUALITY ASSURANCE

Yhteystiedot:

info@qentinel.com

Qentinel Oy

Tekniikantie 14, 02150 Espoo

www.qentinel.com

LET THERE BE QUALITY