

Yhteistoiminnallinen ohjelmistohankinta (COSA) käytännössä

Torsti Rantapuska, Sariseelia Sore



LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU
Lahti University of Applied Sciences



Sisältö

- Hankkeen tausta
- Oppiminen t&k-hankkeissa
- COSA-hanke
 - Organisaation oppiminen
 - ICT-vetoinen muutosprosessi (ICT Driven Change Process)
 - CASE
 - Tutkimuspaperit



Hankkeen tausta



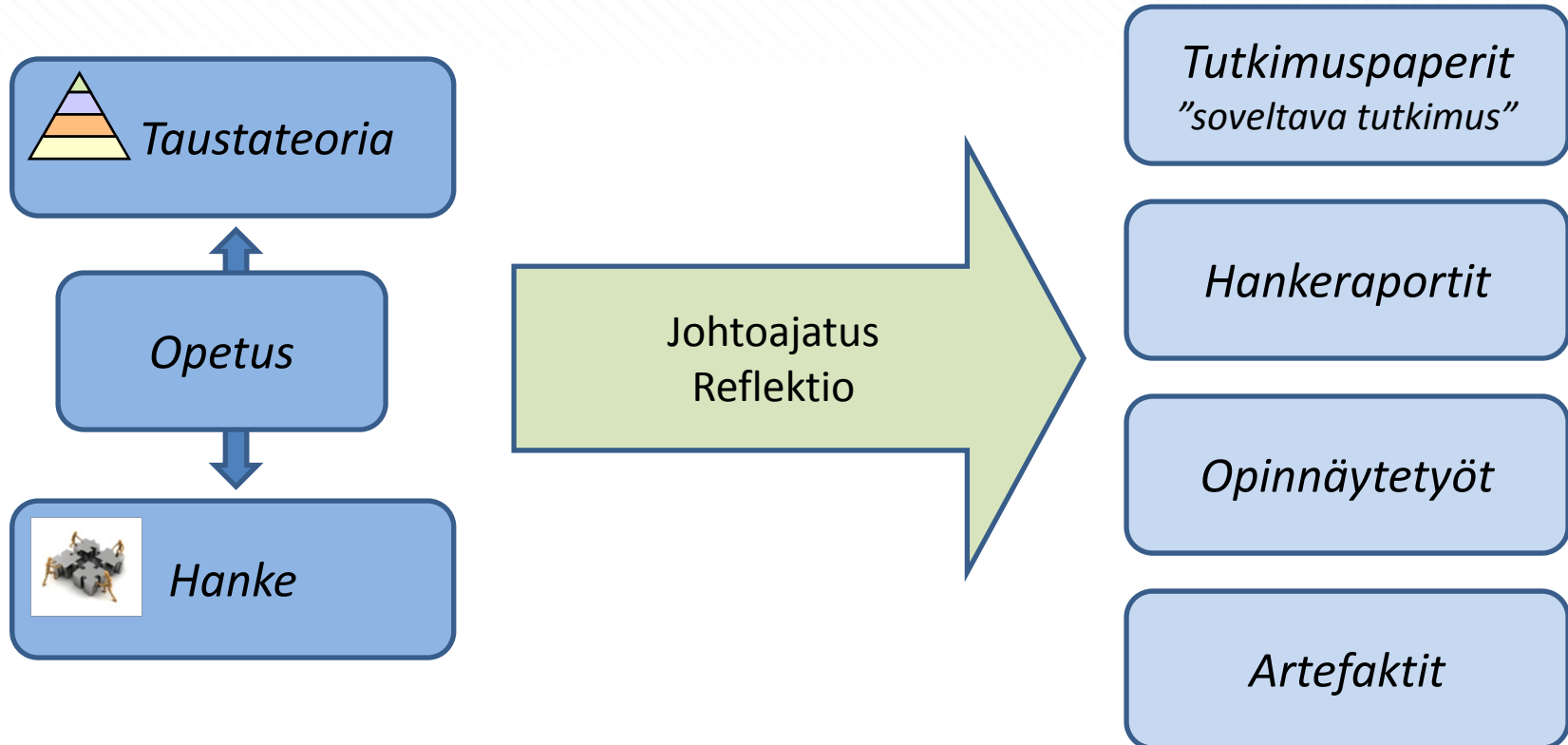
- Päijäthämäläisten IT-yritysten kilpailukyky paikallisilla ohjelmistomarkkinoilla (2005), Outi Ihanainen
 - Opinnäytetyöt: ”Tarjooma, osaaminen, kehittämiskohteet ja tulevaisuus” ja ”Palvelujen ja tuotteiden ostajat ja päätöksentekoon vaikuttavat toimihenkilöt”
 - Loppuraportti: ”Selvitys Päijät-Hämeen IT-toimialasta sekä PK-yritysten IT-hankinnoista”
 - Tutkimuspapere: ”Use of Knowledge in ICT Investment Decision Making of SMEs”
- COSA-hankintamallin kehittäminen
 - Opinnäytetyö: ”Tietojärjestelmän valintaan vaikuttavat tekijät”
 - Mallin testaus: Helsinkiläinen maahantuontiliike (CRM-järjestelmän hankinta)
 - Tutkimuspapere: ”Acquiring Information Systems through Organisational Learning”
- Menossa
 - Tutkimuspapere: ”Commitment in Software Acquisition”, ”Use of Knowledge in Software Acquisition Process” ja ”The Impact of Control to Self-direction in Software Acquisition”





Oppiminen t&k-hankkeissa

- « teoriaa ja käytäntöä oikeassa suhteessa »



Taustateoria

Organisationaalinen tiedon käsittely Nonaka (2004)

- Organisaation toiminta perustuu tiedon käsittelyyn (*to do, is to know*)
- Toiminnan tutkiminen on tiedon käsittelyn tutkimusta
- Tieto
 - on dynaamista
 - virtaa organisaatiossa
 - Yksilöllistä ja organisationaalista
 - Hiljainen ja rakenteellinen tieto
 - tuottaa vuorovaikutuksessa uutta
 - muuttaa muotoaan



ICT-vetoinen muutosprosessi

(ICT Driven Change Process, Lynne 2004)

Acquisition of ICT is

- a organisational change process
- a process of organisational learning
- individual and organisational in nature
- engrained on tacit and explicit knowledge (skills)

= ICT Driven Change Process

Lynne M.(2004) "Technochange Management: Using IT to Drive Organizational Change", Journal of Information Technology, Vol 19, pp. 4-20.



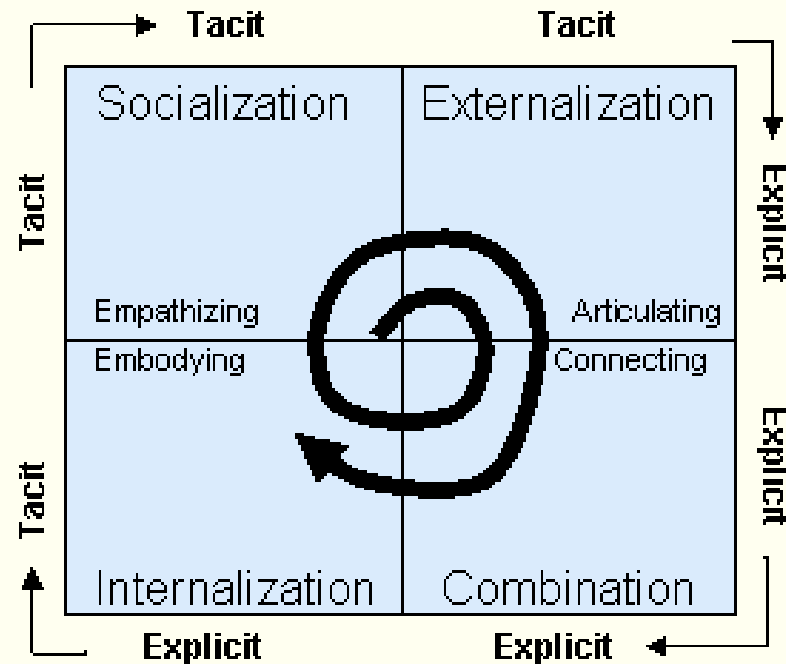


COSA-hanke

- Taustateoria: Organisaation oppiminen (Nonaka&Takeuchi 1995)

© 12manage.com

The SECI model (Nonaka and Takeuchi)





ICT-investointien päätöksenteko PK-yrityksissä

“Use of Knowledge in ICT Investment Decision Making of SMEs”

Päätöksentekijätyypit:

1. Problem-oriented

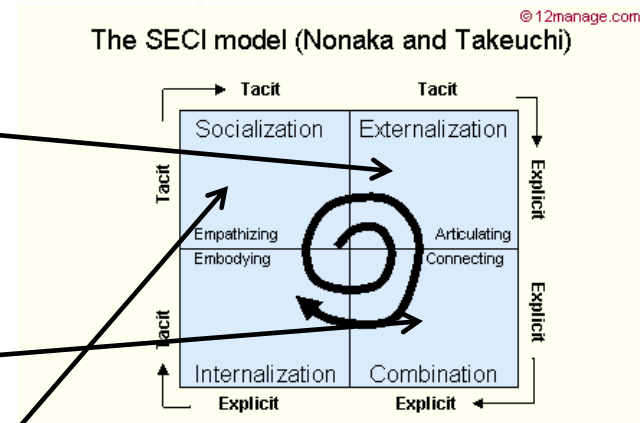
- Tacit knowledge as primary source
- Stresses the responsibility of the user
- Performs through analysis of needs
- Focuses on how the software solves the problem
- Typically co-operates with peers and partners

2. Product-oriented

- Explicit knowledge as primary source
- Stresses contract and product functions
- Is aware about the current systems and technology

3. Provider-oriented

- Tacit knowledge as primary source, little conversions
- Stresses personal contacts and communication
- Uses widely of references, trust/qualm, analysis, history, face-to-face meetings





COSA-malli:

SECI-malli ICT-vetoisessa muutosprosessissa

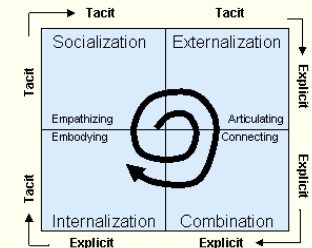
“Acquiring Information Systems through Organisational Learning”

The goals for the model:

1. *Business orientation*
2. *Ease of use*
3. *Practicality*

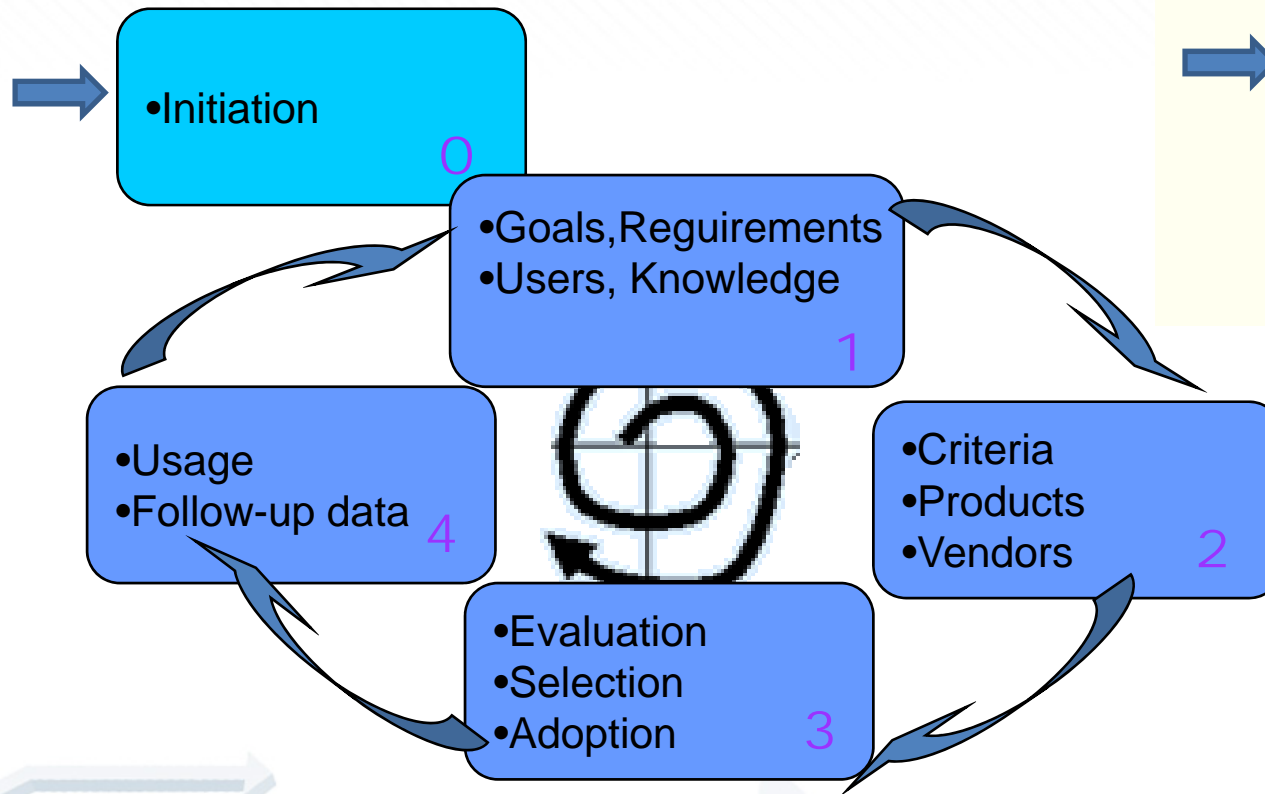
= A people-oriented, co-operative model to help the ICT acquisition in SMEs

The SECI model (Nonaka and Takeuchi) © 12manage.com

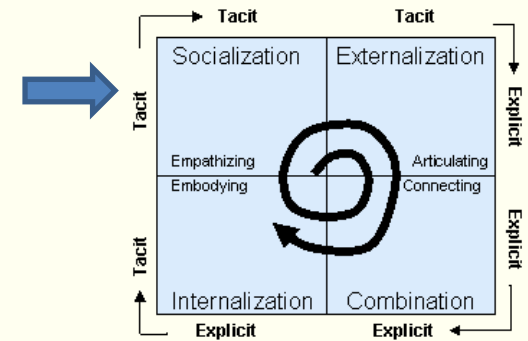




COSA-malli

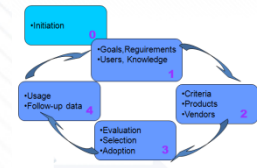


The SECI model (Nonaka and Takeuchi)



Opinnäytetyö:

« Tietojärjestelmän valintaan vaikuttavat tekijät » (Anni Kotiaho)



- CRM:n hankinta muuttui koko toimitusprojektin hallinnaksi
- Projektimalli oli toimiva
- Valintakriteerien muodostaminen oli vaivatonta
- Avainvaatimusten perusteella kaksi vertailtavaa ohjelmistoa
- Valintaan vaikutti eniten toiminnallisuus ja niiden käytettävyys
- Ohjelmiston oli tyydytettävä niin myynnin kuin hallinnonkin tarpeet

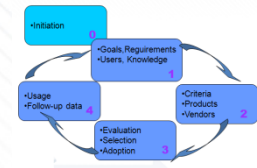


COSA-mallin testaus: sitoutuminen



Miten sitoutuminen kehittyy hankinnan eri vaiheissa

« *Commitment in Software Acquisition* »



Affective commitment

feeling of belonging

sense of psychological attachment

Continuance commitment

lack of alternatives

binding organizational arrangements

Normative commitment

feeling of obligation

Instrumental commitment

extrinsic rewards

Pekka Abrahamsson (2002), *The Role of Commitment in Software Process Improvement*

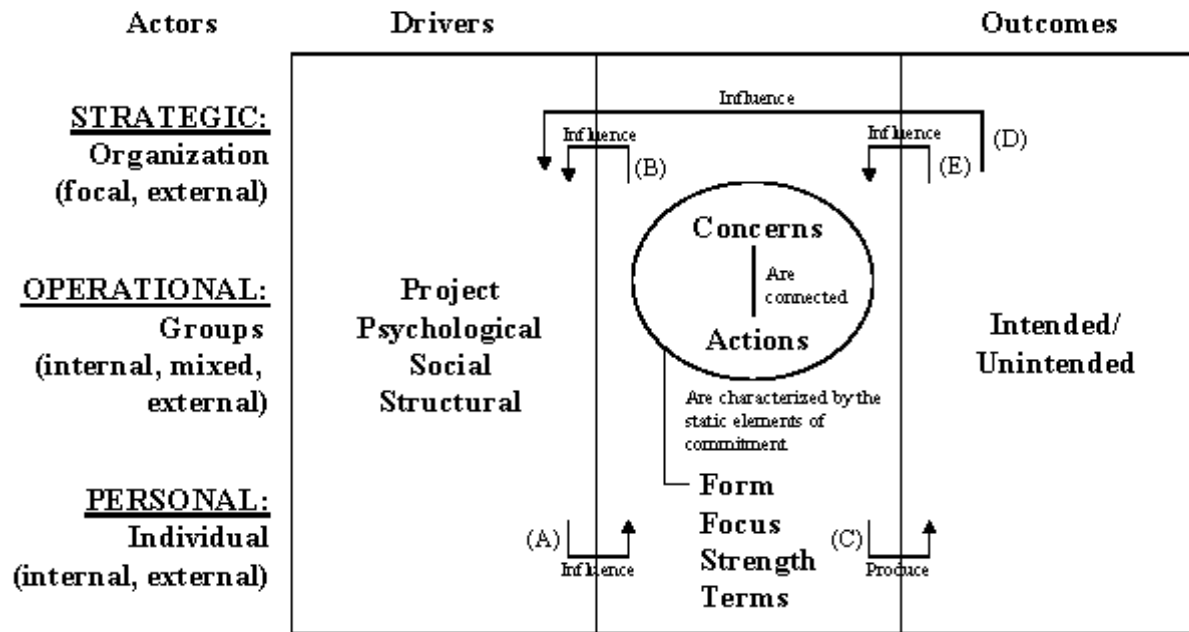
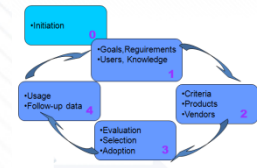




COSA-mallin testaus: sitoutuminen

« *Commitment in Software Acquisition* »

Sitoutuminen on dynaaminen prosessi, jossa tarpeet aktualisoituvat toiminnaksi



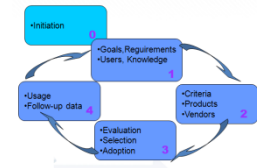
Pekka Abrahamsson (2002), *The Role of Commitment in Software Process Improvement*





COSA-mallin testaus: sitoutuminen

« Commitment in Software Acquisition »



Sitoutumisverkon ajurit COSA-mallin testauksessa

Commitment net level	Actor	Speech act	Driver	Type	Commitment form
Strategic Operational Personal	group team member	Excerpt	anything supposed to affect the commitment	Project Psychological Social Structural	Affective Normative Contunance Instrumental

Esimerkki

Commitment net level	Actor	Speech act	Driver	Type	Commitment form
Strategic	myyntipäällikkö	"Annoin itselleni kertoa, että sain tämän ryhmän vetovastuun"	Tehtävän edellyttämä vastuu	Project Psychological	Normative

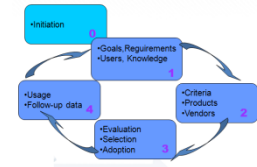


COSA-mallin testaus: tiedon käyttö

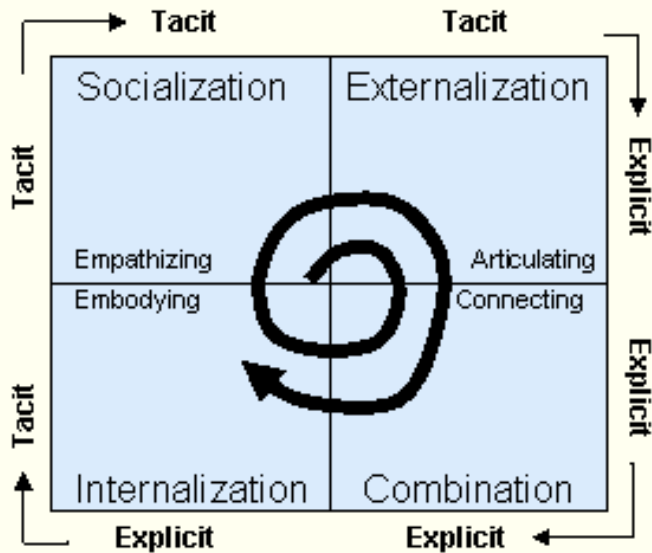


Miten hiljaisen ja rakenteellisen tiedon käyttö kehittyy hankintaprosessin eri vaiheissa?

« Use of Knowledge in Software Acquisition Process »



The SECI model (Nonaka and Takeuchi) © 12manage.com



Hiljainen ja rakenteellinen tieto

- virtaa organisaatiossa
- muuttaa muotoaan
- tuottaa vuorovaikutuksessa uutta

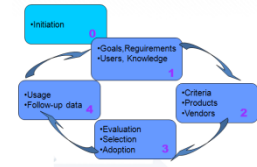


COSA-mallin testaus: tiedon käyttö



Miten hiljaisen ja rakenteellisen tiedon käyttö kehittyy hankintaprosessin eri vaiheissa?

« Use of Knowledge in Software Acquisition Process »



Tiedon käyttö COSA-mallin testauksessa

Subject	Knowledge flow	Type of knowledge conversion	New knowledge asset
Problem	Anything related to ICT	Externalisation	e.g.
Need	Driven Change Process	Combination	Requirement specification
Objective		Internalisation	New working methods
Product		Socialisation	
Provider			

Esimerkki

Subject	Knowledge flow	Type of knowledge conversion
Problem	“Niin, se puutehan tässä on ollut ettei saa tietoa.”	Socialisation
etc.	etc.	etc.

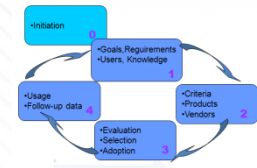
➔ New knowledge asset



COSA-mallin testaus: johtamistyylin vaikutus

Miten kontrolli vaikuttaa ICT hankintatiimin itseohjautuvuuteen

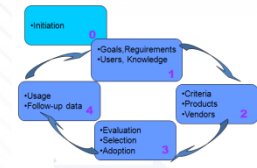
“The Impact of Control to Self-direction in Software Acquisition”



Vertaileva tutkimus johtamistyylin vaikutuksesta ihmisten itseohjautuvuuteen tietojärjestelmän hankinnassa



Tulossa



- Kurssi, (Kevät 2010): ICT Investments and Contracts: Ohjelmistoinvestoinnit PK-yrityksissä, CASE-yrityksiä
- Opaskirjanen: Onnistunut ICT-vetoinen muutosprosessi
- Opinnäytetöitä



Kiitos mielenkiinnosta - kysymyksiä?

Torsti Rantapuska
Sarseelia Sore



LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU
Lahti University of Applied Sciences