



idSpace: integrale support voor team creativiteit.

Marlies Bitter-Rijkema,
(CELSTEC, Open Universiteit Nederland)

Diepenbeek, België
29 Januari 2009

PWO, Open Hogeschool, studiemiddag
"Vraaggestuurd leren voor werknemers"



Outline

- Introductie.
- Achtergrond & ambitie idSpace project.
- IdSpace: integrale benadering team creativiteit & leren innoveren.
- idSpace: integrale benadering teamcreativiteit, leren-collaboratie-tooling
- idSpace voor u.
- Conclusie en vervolg.

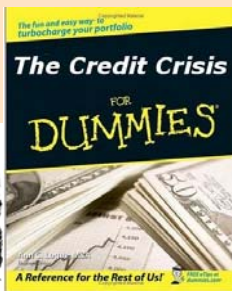
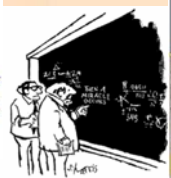
Introductie



2009: Economische crisis



Wachten op een wonder? Lessen uit het verleden?



"I THINK YOU SHOULD BE MORE EXPLICIT HERE, IN STEP TWO."

Lessen uit het verleden bieden geen garantie voor de toekomst

World Economic Forum, Davos, 2009
luisteren & leren van elkaar?

1^e "transformatie" crisis van de globale economie

- Keeping an Entrepreneurial Edge in Tough Times?
- Discovery driven strategies?
- Can corporations rapidly learn and evolve?



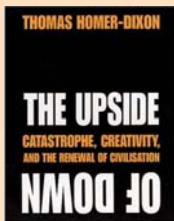
Transformatie naar "the age of entrepreneurialism"
(Klaus Schwab)



- Herkenning
- Uw observaties?
- Uw vragen?

Achtergrond & ambitie idSpace project.

Sleutelrol voor creativiteit



"Human creativity is the ultimate economic resource. The ability to come up with new ideas and better ways of doing things is ultimately what raises productivity and thus living standards"

(Florida, The creative class, 2002, p. xiii).



Creativiteit = "leren"

- Toepassingsgerichte creativiteit gericht op innovatie is cruciaal voor economisch voortbestaan van bedrijf + maatschappij.
- Toepassingsgerichte creativiteit = meer dan persoonlijke genialiteit. Ze is te (stimu)leren.
- Creativiteit = leren ontdekken van nieuwe perspectieven. Dynamisch proces: idee evolueert en transformeert.

Creatief potentieel on(der)benut

- In theorie teams $1+1 = >2$, in de praktijk niet altijd.
- Mogelijkheden van elkaar te leren blijven onbenut.
- Onwetendheid over reeds bestaande kennis.
- Niet optimaal inzetten van creativiteitstechnieken.
- Ontoereikend instrumentarium om creatieve (leer)processen te ondersteunen.
- Mozaïek van losse tools, methoden.....,

Tooling of and training for collaborative, distributed, product innovation





idSpace: het project

- FP7 Europees project (type STREP)
- Programma: ICT, Technology Enhanced Learning
- 9 partners, 6 countries
- Looptijd: April 2008 - April 2010
- Website: <http://www.idspace-project.org>

Ambitie idSpace

- **Integrale ondersteuning** van innovatie.
- **Collaboratie**: innovatie vraagt om intensieve uitwisseling van ideeën, om samenwerking.
- **Leren**: innovatie vraagt om leren van elkaar, om integratie van nieuwe ideeën van anderen.
- **Creativiteitsstimulering**: genereren en exploreren van verschillende ideeën gericht op "inventieve", nieuwe oplossing van een specifiek probleem.

Stimuleren team creativiteit.

idSpace wil een **integrale** ondersteuning en **instrumentering** aanbieden in een virtuele (werk)omgeving, gericht op **ondersteuning van creatieve collaboratie** waarin:

- ideeën, doelen, relaties, kenmerken beschreven kunnen worden en mee kunnen **transformeren** tijdens het creatieve proces
- creativiteitsondersteuning geboden via **flexibele aanpasbare informele (leer)strategieën**.

Innovatie

- "Innovation is **transformation** of **existing knowledge** and ideas into **new or better** commercial products that **add value** to the customer." (Carter Evans & Koop, 1990)
- "Innovation (composite definition): a **process** whereby a **new idea** is conceived and detailed in the mind, developed into a **physical entity** through detailed design, analysis, experimentation, and production, and then (a product is) introduced to give a company a **competitive edge**."

Aspecten van innovatief denken

- Innovatief denken, wil
 - Benutten of verbeteren van hetgeen vandaag bestaat.
 - Bepalen wat we morgen nodig hebben en hoe we dat kunnen bereiken.
 - Genereert nieuwe kennis
 - Ontstaat doordat mensen met en van elkaar leren.
 - Kennis door mensen gedeeld en bewaard.
 - Kennis **gecreëerd in samenwerking**

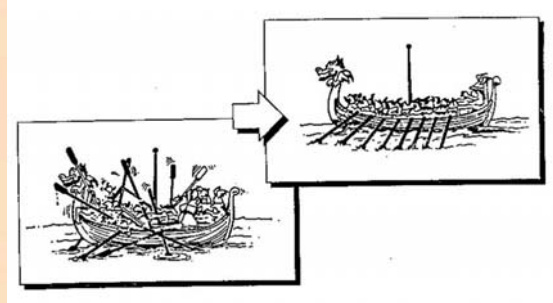
Co-creativiteit: collaboratieve innovatie

- Zien van nieuwe **perspectieven**, genereren van nieuwe ideeën.
- Articuleren van '**impliciete**' kennis teamleden.
- Uitwisselen van ideeën, **leren van elkaar**, ontdekken van tegenstellingen vinden van gemeenschappelijke basis.
- **Evalueren** ideeën.
- **Co-constructie** van het nieuw (product)idee.

Barrières voor co-creativiteit

- Problemen bij genereren van voldoende, goede ideeën,
- met integratie van impliciete (expert) kennis.
- Leer- & communicatie problemen.
- Ontbreken “awareness” van reeds bestaande kennis.
- Beperkingen qua tools om het creatieve proces van idee tot product te ondersteunen.

Barrières : samenwerking



Source: Michael Beyerlein (2006), Keynote Address at American Creativity Association International Conference 2006



- Toepassingen creativiteit, bij u? Nu? In de toekomst?
- Ondersteuning van creativiteit. Problemen – behoeftes?
- Benutten beschikbare kennis?
- Instrumenten?
-

IdSpace: integrale benadering van team creativiteit & leren



Creativiteits sessies

- samenwerken
- tekenen
- post-it's
- white boards
- Idee genereren
- discussieren
- becommentariëren
- evalueren



Ondersteuning noodzakelijk

- Sociale interacties: essentieel voor creativiteit.
- Vrije collaboratie leidt niet vanzelf tot Innovatie.
- Gestructureerd design en support nodig:
 - training/ondersteuning van collaboratie
 - training/ondersteuning creativiteit
- Inspiratie:
 - Leer /CSCL strategieën
 - Creativiteit strategieën



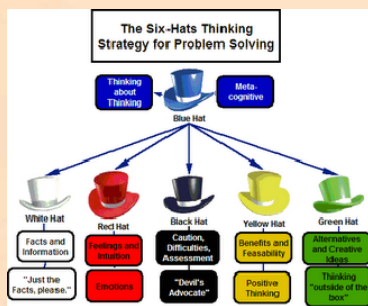
Ondersteuning idSpace

- Flexibel configureerbare adviezen.
- Toegesplitst op behoefte persoon, team, situatie.
- Rekening houdend met "setting" gedistribueerd werk.
- Leren binnen de werkcontext.
- Suggesties voor creativiteit, collaboratie en instrumenten
- Ondersteunende tooling → idSpace omgeving

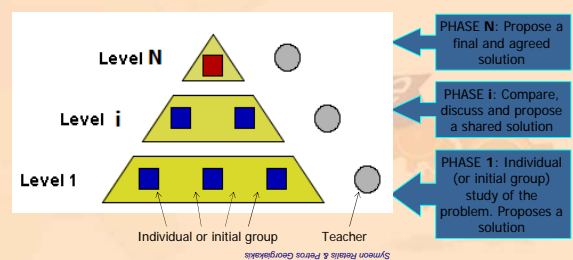
Strategieën voor collaboratie & creativiteit

- *Creativiteit*: brainstorming en mind mapping stimulering open random format van creatief denken.
- *Creativiteit*: 6 Hats, de Bono's denkende methoden tot gefocuste creativiteit, triggert probleem benadering vanuit verschillende perspectieven. Ideatrigger.
- *Collaboratie*: pyramide en jigsaw organisatie communicatie, leren en delen van informatie

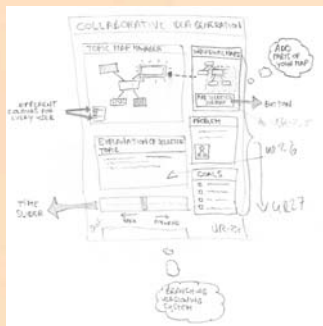
"6 hats" creativiteitsbenadering



Pyramide: collaboratieve leerstrategie.

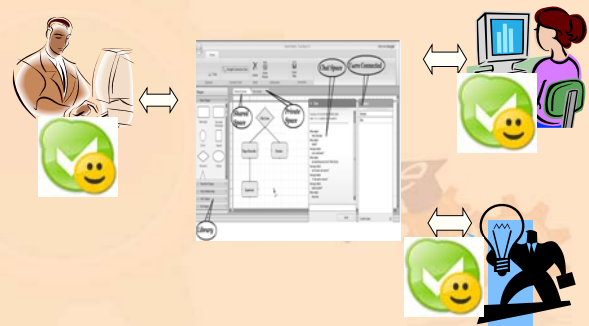


Tooling: idSpace omgeving

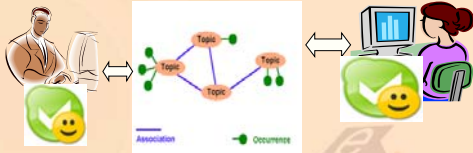


- Probleem
- Doel
- Geschiedenis
- Topic Map: individu
- Topic Maps: team
- Transformaties
- Adviezen
- Toelichting

Collaboratief real time editing



Idea Trigger



- Ideatrigger gidst gebruikers bij (vraag-gestuurde) creativiteits technieken.

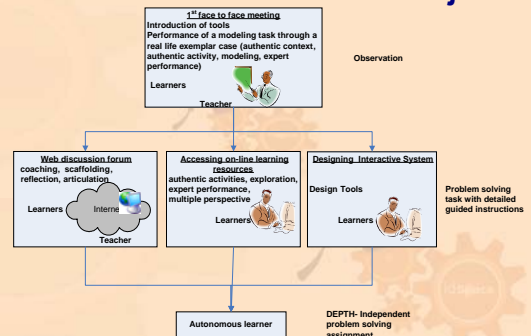
Consolidatie en behoud



- Behoud kennis voor
- voor (her)gebruik later
 - voor exploration
 - voor connecties tussen tekeningen, text
 - voor (mens-mahine) "resasoning"
 - voor evaluation
 - Voor

idSpace voor u.

Use case voorbeeld onderwijs.



• A technology-enhanced learning scenario for helping students collaboratively learn how to design usable web applications. Symeon Retalis & Petros Georgiakkakis

U

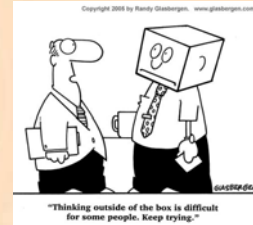
idSpace

Conclusies

IdSpace

- IdSpace: van concept naar prototype.
- IdSpace : antwoord gebruikers behoefte?
- Delphi studie met experts uit onderwijs & bedrijfsleven.
- Prototype piloting.
- Betrokken blijven bij idSpace?

Vragen?



*The present work was carried out as part of the
idSpace project on Tooling and Training for
collaborative product innovation*



<http://idspace-project.org>

*It is funded in part by the
European Commission
FP7-IST-2007-1-41,
project number 216799*

*Partners are ounl, aau, ucy, ems, link mv, uprc,
uni hildesheim, morph, sas*