

CoCreat

Enabling Creative Collaboration through Supportive Technologies

Model pedagogic pentru Spațiul Colaborativ 2

Utilizarea spațiului virtual-3D de învățare prin colaborarea între studenții din patru universități

Essi Vuopala (Universitatea din Oulu, Finlanda)

Notă

Acest document descrie modelul pedagogic pentru spațiul colaborativ pentru studenți (CS2), care a fost organizat și testat prin proiectul *CoCreat*. Mai multe informații despre acest proiect pot fi găsite la adresa: www.cocreat.eu.



Proiectul *CoCreat* a fost finanțat cu sprijinul Comisiei Europene. Această publicație reflectă numai punctul de vedere al autorilor, iar Comisia nu poate fi considerată responsabilă pentru orice utilizare a informațiilor conținute în acest document.

511733-LLP1-2010-1-FI-KA3MP

Preliminarii

Un grup de studenți din Europa (n = 54) a studiat și colaborat în cadrul unor medii virtuale de învățare (*Moodle*, spațiul virtual 3D *Second Life*, dar și alte medii), cu scopul declarat de a explora în comun noi modalități de proiectare și implementare a cursurilor virtuale destinate diverselor categorii de cursanți, având vârste diferite. Acest spațiu de colaborare a fost implementat sub forma unui curs propus cu 6 credite denumit "*Designing Technology-Enhanced learning*" - "Proiectarea instruirii bazate pe utilizarea tehnologiei".

Studenții și profesorii participanți la acest curs au provenit de la patru universități diferite:

- Universitatea din Oulu, Finlanda
- Universitatea din Tallinn, Estonia
- Universitatea Valahia din Târgoviște, România
- Universitatea de Științe și Tehnologii a Norvegiei, Trondheim, Norvegia

Obiectivul principal al acestui curs a fost familiarizarea studenților cu conceptele cheie, teoriile concurente și abordările necesare pentru proiectarea instruirii bazate pe utilizarea tehnologiei (*TEL*). Lucrând în strânsă colaborare, studenții au dobândit abilități practice de constituire, implementare și evaluare a unui set de sisteme și instrumente integrate specifice *TEL*, concepând un prototip pentru un curs avansat de tip *TEL*.

Cadrul teoretic

În spațiul colaborativ definit, cadrul teoretic se bazează pe o serie de teorii și modele de învățare și predare.

Astfel, au fost aplicate ideile specifice *învățării prin problematizare* și a *învățării prin proiecte*, studenților fiindu-le furnizate cazuri autentice și probleme; cum să realizeze un curs virtual pentru nevoile reale ale unui anumit grup țintă, având și un conținut dedicat.

Un element foarte important în proiectarea spațiului colaborativ a fost oferit de abordarea de tip *scripting* (Weinberger 2003; Hämäläinen 2008; O'Donnell 1999; Kollar, Fischer și Hesse, 2003). Pe parcursul cursului, au fost aplicate o serie de *script*-uri, în vederea promovării învățării colaborative și a colaborării creatoare, în diferite spații virtuale de învățare. În mod special, în cadrul acestui curs au fost propuse *solicitări punctuale* (King 2007), precum și *roluri funcționale* specifice (Aviv, Erlich și Ravid 2003).

Ideea principală a proiectului *CoCreat* - promovarea colaborării creative - a fost pe deplin susținută pe parcursul cursului. Astfel, au fost promovate în special, *gândirea divergentă* (Glassner și Schwarz 2007), dar și *tensiunea și atmosfera specifică jocului* (Sullivan 2011).

Soluții pedagogice

Studentii au fost împărțiți în grupuri de câte 5-6, și în fiecare grup au existat reprezentanți din fiecare țară implicată. Grupurile au lucrat împreună timp de cincisprezece săptămâni, fiecare grup având un tutore propriu, provenind de la una din universitățile participante. Ca și misiune principală, fiecare grup a trebuit să proiecteze și să implementeze câte un curs virtual, în care diferite tehnologii sunt aplicate în mod pedagogic, semnificativ. În vederea atingerii acestui obiectiv, studenții au fost obligați să parcurgă șase sarcini de învățare prin colaborare.

Cursul a debutat cu o *etapă de orientare*, desfășurată la nivel național (de la două, până la patru săptămâni). În timpul acestei etape, studenții au fost familiarizați cu instrumentele specifice tehnologiilor aplicate în cadrul cursului, și, de asemenea, cu ceea ce presupune în mod efectiv o activitate de implementare, din punct de vedere pedagogic. După etapa de orientare, studenții au început să lucreze în mod colaborativ, în grupurile internaționale definite.

Tabelul 1: Șase sarcini de învățare colaborativă pentru proiectarea unui curs de tip TEL

Săptămâna	Descrierea sarcinii	Materiale de învățare (3-c)
Sarcina 1 1-2	Studenții s-au prezentat în propriul lor spațiu de lucru, în mediul CMS <i>Moodle</i> , cu scopul de a se cunoaște reciproc. De asemenea, ei au trebuit să aleagă un nume pentru grupul lor.	Materiale introductive pentru curs, articole și documentație pentru spațiile virtuale 3D (1-6)
Sarcina 2 3-4	Studenții din fiecare grup au trebuit să decidă instrumentele cele mai potrivite (în plus, față de <i>Moodle</i> și <i>SecondLife</i>) pentru activitățile colaborative din timpul cursului. Toate discuțiile din această etapă au avut loc în <i>Moodle</i> și în medii de tip <i>SL</i> .	Prelegeri video și materiale de lectură, cu privire la proiectarea cursului, deciziile pedagogice necesare, precum și o serie de scripturi utile (7-12)
Sarcina 3 5-6	Sarcina studenților s-a concretizat în scrierea (în colaborare), a unui script pedagogic. Ei au avut colaborat în vederea luării unei decizii cu privire la obiectivele, domeniul de aplicare, modelul pedagogic folosit, modul de asigurare a tutoratului și de evaluare a cursului virtual. Studenții au utilizat <i>Moodle</i> , <i>SL</i> , dar și alte soluții tehnice pentru comunicare.	Machetă pentru realizarea script-ului pedagogic (13) Prelegeri video și materiale de lectură cu privire la predare și evaluare (14-22)
Sarcina 4 8-9	În timpul sarcinii de colaborare 4, studenții au produs împreună un scenariu referitor la aspectele tehnice, specifice cursului lor virtual.	Machetă pentru realizarea script-ului tehnic (23) Curs video și materiale de lectură referitoare la deciziile cu specific tehnic / tehnologic și la script-ul propus (24-28)
Sarcina 5 10-11	În timpul sarcinii colaborative 5, studenții au construit un mediu virtual pentru cursul propus, bazat pe scenarii pedagogice și specificații tehnice.	

Sarcina 6	12–13	Sarcina finală a fost - de fapt - evaluarea de către colegi a cursului propus. Fiecare grup de studenți a evaluat în mod colaborativ toate celelalte cursuri propuse.	Criteria de evaluare pentru analiza cursului (publicat pentru studenți, încă de la începutul cursului) (29)
----------------------------	-------	---	---

Diferitelor grupuri de studenți le-au fost furnizate o serie de solicitări, dar și structurări în decursul sarcinilor de colaborare. Toate grupurile au fost susținute de proprii tutori, care au urmărit în mod activ, colaborarea on-line în cadrul grupurilor.

Bazându-ne pe experiențele rezultate în urma acestui curs, se poate concluziona că: 1) pentru a spori colaborarea creativă este esențial ca studenții să aibă libertatea de a lucra și de a planifica activitățile comune. Script-ul nu trebuie să fie prea rigid; 2) pentru a sprijini și a spori gândirea divergentă, ar trebui să fie furnizate sarcini și probleme "deschise", și 3) studenților le-ar trebui oferită posibilitatea de a-și proiecta spațiul propriu de învățare, în scopul de a se putea simți confortabil și în siguranță (spre exemplu, în acest curs tuturor grupurilor le-au fost atribuite propriile spații de lucru în *SecondLife*).

Soluții tehnice / tehnologice

- Ca și mediu de lucru (dar ca și opțiune pentru cursul propus), a fost folosit *Moodle*, unde au fost publicate toate materialele și instrucțiunile.
- Mediul *3D SecondLife* a fost folosit pentru întâlniri ale grupului (echipei), dar și ca o opțiune pentru crearea spațiului de lucru în cadrul cursului (produsului final).
- *Moodle* și *SecondLife* au fost conectate cu *Sloodle*, dar caracteristicile acestei conexiuni au fost opționale și - în multe situații - neexploatate.

În timpul cursului, studenții au fost încurajați să aleagă și să creeze propriile medii și metode de lucru. Ca și instrumente suplimentare și medii de lucru, studenții au decis să utilizeze:

- *GoogleDocs* (pentru *chat* și *editare în mod colaborativ*)
- *Skype* (comunicare în timp real)
- *YahooMessenger* (comunicare în timp real)
- *Wikispaces* (*editare în mod colaborativ*)
- *Wordpress* (*editare în mod colaborativ*)

BIBLIOGRAFIE

Aviv, R., Erlich, Z., și Ravid, G. (2003). Cohesion and roles: network analysis of CSCL communities. *Proceedings 3rd IEEE International Conference on Advanced Technologies*. IEEE Comput. Soc. Regăsit la: <http://ieeexplore.ieee.org/lpdocs/epic03/wrapper.htm?arnumber=1215045>

Glassner, A., și Schwarz, B. (2007). What stands and develops between creative and critical thinking? Argumentation? *Thinking Skills And Creativity*, 2(1), 10-18. Regăsit la: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1871187106000368>

Hämäläinen, R. (2008). Designing and investigating pedagogical scripts to facilitate computer supported collaborative learning. University of Jyväskylä, Jyväskylä.

King, N. (2007). Developing Imagination, Creativity, and Literacy through Collaborative Storymaking: A Way of Knowing. *Harvard Educational Review*, 77(2), 204-227. Harvard Education Publishing Group. 8 Story Street First Floor, Cambridge, MA. Web site: <http://www.gse.harvard.edu/hepg/her.html>. Regăsit la: <http://ezproxy.manukau.ac.nz/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ehh&AN=25909850&loginpage=login.asp&site=ehost-live>

Kollar, I., Fischer, F. și Hesse, F. W. (2003). Cooperation scripts for computer-supported collaborative learning. In: Wasson, B., Baggetun, R., Hoppe, U., Ludvigsen, S. (eds.), *Proceedings of the International Conference on Computer Support for Collaborative Learning - CSCL 2003, COMMUNITY EVENTS - Communication and Interaction*, pp. 59-61. InterMedia, Bergen.

O'Donnel, A. M. (1999). Structuring dyads interaction through scripted cooperation. In: O'Donnel A.M. & King A. (eds.) *Cognitive perspectives on peer learning*. Mahwah NJ, Lawrence Erlbaum: 179-196.

Sullivan, F. R. (2011). Serious and Playful Inquiry: Epistemological Aspects of Collaborative Creativity. *Educational Technology & Society*, 15 (1), 55-65.

Weinberger, A. (2003). Scripts for computer-supported collaborative learning. Effects of social and epistemic cooperation scripts on collaborative knowledge construction. Ludwig-Maximilian University of Munich.

Istoric al versiunilor documentului

- 2012-04-27 Versiune originală.
- 2012-06-20 Versiune extinsă. Cea originală includea doar un tabel care cuprindea proiectul pedagogic.
- 2013-08-14 Versiune finală. A fost finalizat și inclus modelul pedagogic, dar și aspectul vizual al documentului a fost îmbunătățit și clarificat.



Proiectul *CoCreat* a fost finanțat cu sprijinul Comisiei Europene. Această publicație reflectă numai punctul de vedere al autorilor, iar Comisia nu poate fi considerată responsabilă pentru orice utilizare a informațiilor conținute în acest document.

511733-LLP1-2010-1-FI-KA3MP