

A XI-a Conferință Națională de Învățământ Virtual
VIRTUAL LEARNING – VIRTUAL REALITY

TEHNOLOGII MODERNE ÎN EDUCATIE ȘI CERCETARE
MODELS & METHODOLOGIES, TECHNOLOGIES, SOFTWARE SOLUTIONS

ISSN 1842-4708

CNIV & ICVL 2013 dedicate matematicienilor români
Dimitrie Pompeiu & Gheorghe Țițeica: 140 de ani de la naștere



Proiectul eTwinning și publicația de față sunt finanțate cu sprijinul Comisiei Europene.
Această publicație reflectă numai punctul de vedere al autorilor și Comisia nu este responsabilă pentru eventuala utilizare a informațiilor pe care le conține.

CNIV and ICVL PROJECTS

© Project Coordinator: Ph.D. Marin Vlada, University of Bucharest, Romania
Partners: Ph.D. Grigore Albeanu, Ph.D. Mircea Dorin Popovici,
Prof. Radu Jugureanu, Ph.D. Olimpiu Istrate

Lucrările Conferinței Naționale de Învățământ Virtual

Ediția a XI-a, 25– 26 octombrie 2013

TEHNOLOGII MODERNE ÎN EDUCATIE ȘI CERCETARE
MODELS & METHODOLOGIES, TECHNOLOGIES, SOFTWARE SOLUTIONS



editura universității din bucurești, 2013

Coordonator Proiecte CNIV și ICVL:
Conf. Univ. Dr. Marin Vlada

© Editura Universității din București
Șos. Panduri, nr. 90-92, BUCUREȘTI- 050663; Tel.Fax: 021.410.23.84
E-mail: editura@unibuc.ro
Web: www.editura.unibuc.ro

Tehnoredactare computerizată: Meri Pogonariu

ISSN 1842-4708

CUPRINS GENERAL

CNIV 2013, ediția a XI-a	13
SECȚIUNEA A Tehnologii e-Learning și Virtual Reality Cercetare și dezvoltare	17
SECȚIUNEA B Software educațional în învățământul universitar Proiecte și aplicații	95
SECȚIUNEA C Software educațional în învățământul preuniversitar Proiecte și aplicații	121
SECȚIUNEA D Intel® Education, Inovare în educație și cercetare Proiecte și aplicații	263
SECȚIUNEA E Training și management educațional, Strategii, obiective, calitate	315
Intel® Learning Series-Educație pentru secolul 21	351
A N E X Ă Regulamentul concursului “Software educațional”	357
INDEX AUTORI	359

C U P R I N S

Nr. crt. Nr. însc.	TITLUL LUCRĂRII, AUTORII	Pag.
SECȚ. A: Tehnologii e-Learning și Virtual Reality		
1-3a	Concursul „Didactica Nova” – curriculum academic inovativ Marin Vlada, Olimpius Istrate	19
2-50	Programe bazate pe practici inovative de tip blended learning în predarea matematicii Silvia Făt	25
3-17	Dezvoltarea competențelor metacognitive în mediile colaborativ-virtuale de învățare Loredana Manasia, Andrei Pârvan	30
4-30	Interfața cu utilizatorul a aplicației e-banking Virtual Bank Radu Rădescu, Andrei Moiceanu	37
5-31	Interfața administratorului în aplicația e-banking Virtual Bank Radu Rădescu, Andrei Moiceanu	44
6-41	Promovarea colaborării creative prin elaborarea unor modele de învățare inovative bazate pe utilizarea noilor tehnologii Laura Monica Gorghiu, Gabriel Gorghiu, Essi Vuopala	51
7-46	Platformă educațională care permite programarea dispozitivelor embedded din Cloud - Wylidrin Alexandru Radovici, Ioana Culic, Iuliana Bocicor, Alexandru Armean, Mădalin Ene	57
8-49	Piramida Dale și tehnologiile informației și comunicării Ion Ia. Andronic, Nicolae Balmu, Roza Dumbrăveanu	62
9-52	Ameliorarea dezvoltării competențelor și a interacțiunilor în educație cu ajutorul platformei online. Studiu de caz portalul www.miculprint.eu Ioan Vlașin	69
10-36	Condițiile eficiente e-learning în învățământul superior Zoltán Élthes	76
11-43	eLearning: modele cognitive - teorii și aplicații Nicoleta Sărmăscu	81

12-48	ablonarea materialelor textile – propunere de lecție predată cu ajutorul softului educațional Delia Buzil	86
SECȚ. B: Software educațional în învățământul universitar Proiecte și Aplicații		
13-01	Distanța Pompeiu-Hausdorff: aplicații în informatică Albeanu Grigore	97
14-03	Structuri și obiecte matematice cu aplicații în chimie și fizică Marin Vlada	102
15-3b	Matematica pentru elevi, abstract sau util ? Marin Vlada	107
16-32	Internetul și rolul său în formarea criminalilor Alina Leia Perșianu	115
SECȚ. C: Software educațional în învățământul preuniversitar. Proiecte și Aplicații		
17-40	Eseul argumentativ Genoveva Cerchez, Cezar Manea, Ștefan Cenușă, Emanuela Cerchez	123
18-51	Literatura postmodernă Adrian Mihalcea, Emil Valentin Mușat, Camelia Neagu, Alex-Cristian Andreescu, Cornelia Alexandra Gereș	130
19-27	Dezvoltarea calității predării și învățării Fizicii folosind platforma eLearning Moodle Marin Oprea, Cristina Miron	134
20-38	Jocuri, teste și lecții matematice interactive https://sites.google.com/site/invatamate Lukacs Tiberiu, Lukacs Diana Elena	141
21-39	Descoperă invizibilul: interacțiile între atomi, ioni și molecule Jiyan Yildiz, Helmuth Manolache, Tamara Stăneanu, Florin Floroiaș	146
22-11	Gheorghe și eica – reverberații permanente ale geometriei în contemporaneitate Lumina Dominița Moise, Ruxandra Cristea	150

23-12	Gheorghe Iteica – Mo tenirea i for a ideilor sale Lumini a Dominica Moise, Andreea Floroiu	157
24-13	LabView, leg tura dintre fizic i matematic Liliana Violeta Constantin	161
25-14	Limbajul HTML i fizica educa ional – un pas spre progres performan Liliana Violeta Constantin	168
26-26	Televiziunea educa ională i tiin ifică – platform multimedia în studiul Fizicii Marin Oprea, Cristina Miron	173
27-44	Utilizarea aplica iei eXe Learning Preda Clementina	180
28-29	PhysicsBot Axinte Vasilic , Laslo Marian, Bara Valentin, T ma Florin, Spanci Andrada, Laslo Ion	186
29-47	Utilizarea tehnologiilor moderne în procesul de predare a fizicii în înv mântul gimnazial Bica Ioana, Clement Horia, Militaru Matei, Zaharia Cristian, Coordonator Stoica Ioana	189
30-18	Interactivitate i interdisciplinaritate în realizarea Educa iei tehnologice în gimnaziu andru Dan Constantin, Toma Steliana	193
31-25	Modele de integrare curricular în proiecte eTwinning. Proiectul „Hopscotch with animals” Cri an Gabriela Ileana, Gavri -Pascu Rodica	200
32-33	Proiectul eTwinning „Mathem’Alphabet Book” Bercovici Crina, Szatmari Edit, Bercovici Manuel	205
33-7	Exemple de utilizare a mediilor de socializare în înv area matematicii Vasilescu Irina	210
34-8	Proiectele etwinning, alternative educative pentru elevi – de la lectura obligatorie la lectura de pl cere Maricela Tuchiac	217
35-5	Performan în înv are prin proiecte educa ionale: Friends Fur-Ever Melcu Cornelia	224
36-6	Proiectele eTwinning - un pas înainte în educa ie Melcu Cornelia, Bunea Daniela, Nicol i Cristina	227

37-37	Umanitate sau tehnologie? Alegerea este a ta Moise Ioan Jean, Prun u Vlad Andrei, Evghenie Raluca Elena, Tofan Andreea, Nata a Peteu, Tanu Carmen	234
38-28	Produsele educa ionale „DicEl” i „RecitalMaster”: aspecte de elaborare i implementare pentru studierea limbii române în coala na ional Burlacu Natalia	237
39-34	Aspecte privind înv area fizicii utilizând e-learning Lauren iu Ghergu, Cezar Ghergu	244
40-54	Educa ția i comunicare prin teatru – Joc i improvizatie teatrală Diana Florentina Basalic	249
41-55	Înv are prin interdisciplinaritate – utilizare de soft educa ional pentru matematici financiare Grecu Gabriela	255
42-58	Elemente TIC folosite la disciplina op ional „Muzic instrumental ” Cercelaru Margareta	259
SECȚ. D: “Intel® Education” Inovare în educație și cercetare. Learning, Technology, Science		
43-35	Constructorii României – o experien de înv are Cristian Ion, Alexandru-Cezar Popescu, Emanuela Cerchez, Marinel erban	265
44-15	Jocul educa ional Micul Prin i în Marele Univers Pop Alexandru, andor Robert, Csereoka Petra, Cri an Petric , Kereji Alexandru, Mada Felix, Kiraly Alexandru, Danciu Claudiu, Haschi Vivien, Surducuana Irina, Urda Sebastian, Orosz Denise, Burciu R zvan, Tamas Kolcsey Cozma Georgeta	272
45-59	Emergen a transdisciplinar în proiectul „Omul de la P mânt la Cer” Georgeta Cozma	278
46-0	Intel ISEF – Târgul Interna ional de tiin i Tehnologie Ionu Alexandru Budi teanu	286
47-2	Algoritmi de Inteligen ă Artificială pentru a creea o ma ină autonomă ieftin Ionu Alexandru Budi teanu	291
48-53	Utilizarea aplica iei Edu Integrator în predarea disciplinelor tehnice Dogaru Ileana	299

49-9	Statistica matematică – un domeniu aprofundat prin proiecte etwinning Lumina Dominica Moise, Ruxandra Cristea	304
50-62	Ipostaze ale interdisciplinarității: literatură și TIC Dochișoiu Alexandru, Turcu Nicușor, Chiribău-Albu Mihaela-Alina, Ursache Liliana, Macovei Florina	309
SECȚ. E: Training și management educațional. Strategii, Obiective, Calitate		
51-60	Participarea cadrelor didactice universitare la programe de formare continuă. Studiu comparativ România-Spania Nicoleta Dușă	317
52-42	Aspecte specifice ale proiectului PROFILES - de la promovarea instruirii bazat pe investigații științifice, către diseminare și networking Laura Monica Gorghiu, Gabriel Gorghiu, Mihai Bîzoi, Ana-Maria Suduc	324
53-61	Învățarea centrată pe competențe: integrarea TIC în procesul de predare- învățare-evaluare Mihaela Băsu	329
54-22	Legătura între inteligența emoțională și competențele utile în secolul XXI Irina-Isabella Savin	334
55-21	Implicarea elevilor voluntari în Programul Internațional „LeAF - Să învățăm despre pădure” Andreea Apetrei, Vasilica Munteanu, Irina Isabella Savin, Dolores Liana Voinea	339
56-45	Impactul și rolul site-urilor unităților de învățământ preuniversitar Rocio Mădălin, Rocio Mirela	342
57-57	Dimitrie D. Pompeiu (1873-1954). Conferențiar la Radio România Alexandru H. Popa	348

INDEX AUTORI

- Albeanu Grigore, 97
Andrescu Alex-Cristian, 130
Andronic Ion Ia., 62
Apetrei Andreea, 339
Armean Alexandru, 57
Axinte Vasile, 186
Balmu Nicolae, 62
Bara Valentin, 186
Basalic Diana Florentina, 249
Bărbulescu Mihaela, 329
Bercovici Crina, 205
Bercovici Manuel, 205
Bica Ioana, 189
Bîzoi Mihai, 324
Bocicor Iuliana, 57
Budișteanu Ionuț Alexandru, 286, 291
Bunea Daniela, 227
Burciu Răzvan, 272
Burlacu Natalia, 237
Buzil Delia, 86
Cenușă Ștefan, 123
Cercelaru Margareta, 259
Cerchez Emanuela, 123, 265
Cerchez Genoveva, 123
Chiribuc Albu Mihaela-Alina, 309
Clement Horia, 189
Constantin Liliana Violeta, 161, 168
Cozma Georgeta, 272, 278
Cristea Ruxandra, 150, 304
Crișan Gabriela Ileana, 200
Crișan Petrică, 272
Csereoka Petra, 272
Culic Ioana, 57
Danciu Claudiu, 272
Dochișoii Alexandru, 309
Dogaru Ileana, 299
Dumbrăveanu Roza, 62
Dumăș Nicolae, 317
Élthes Zoltán, 76
Ene Madalin, 57
Evghenie Raluca Elena, 234
Făltăș Silvia, 25
Florin Floroiaia, 146
Florioiu Andreea, 157
Gavrița -Pascu Rodica, 200
Gerea Cornelia Alexandra, 130
Ghergu Cezar, 244
Ghergu Laurențiu, 244
Gorghiu Gabriel, 51, 324
Gorghiu Laura Monica, 51, 324
Greco Gabriela, 255
Haschi Vivien, 272
Ion Cristian, 265
Istrate Olimpiu, 19
Jiyan Yildiz, 146
Kereji Alexandru, 272
Kiraly Alexandru, 272
Laslo Ion, 186
Laslo Marian, 186
Lukacs Diana Elena, 141
Lukacs Tiberiu, 141
Macovei Florina, 309
Mada Felix, 272
Manasia Loredana, 30
Manea Cezar, 123
Manolache Helmuth, 146
Melcu Cornelia, 224, 227
Mihalcea Adrian, 130
Militaru Matei, 189
Miron Cristina, 134, 173
Moiceanu Andrei, 37, 44
Moise Ioan Jean, 234
Moise Luminița Dominica, 150, 157, 304
Munteanu Vasile, 339
Muraș Emil Valentin, 130
Neagu Camelia, 130
Nicolae Cristina, 227
Oprea Marin, 134, 173
Orosz Denise, 272
Pârvan Andrei, 30
Pereșianu Alina Leana, 115
Petre Natașa, 234
Pop Alexandru, 272
Popa Alexandru H., 348
Popescu Alexandru-Cezar, 265
Preda Clementina, 180

-
- Prun u Vlad Andrei, 234
Radovici Alexandru, 57
R descu Radu, 37, 44
Ro ioru M d lin, 342
Ro ioru Mirela, 342
Savin Irina Isabella, 339, 334
S m rescu Nicoleta, 81
Sl tineanu Tamara, 146
Spanci Andrada, 186
Stoica Ioana, 189
Suduc Ana-Maria, 324
Surducan Irina, 272
Szatmari Edit, 205
 andor Robert, 272
 andru Dan Constantin, 193
 erban Marinel, 265
Tamas Kolcsey, 272
Tanu Carmen, 234
T ma Florin, 186
Tofan Andreea, 234
Toma Steliana, 193
Tuchiac Maricela, 217
Turcu Nicu or, 309
Urda Sebastian, 272
Ursache Liliana, 309
Vasilescu Irina, 210
Vlada Marin, 19, 102, 107
Vla in Ioan, 69
Voinea Dolores Liana, 339
Vuopala Essi, 51
Zaharia Cristian, 189