



Poštovani čitaoci,

Pred vama je **sedmo izdanje biltena Balkanske mreže za obrazovanje na daljinu - BADEN**. U ovom broju navedeno je nekoliko kvalitetnih priloga iz oblasti obrazovanja na daljinu, kao i predstavljanje nekih važnijih IT događaja i projekata.

Prvi prilog se odnosi na primenu edukativnih igara u online marketingu visokoškolskih ustanova. Nakon toga, dat je prilog o analizi stavova studenata o primeni savremenih alata i tehnologija za e-učenje na Departmanu za računarske nauke Univerziteta u Novom Pazaru. Kroz članke "Primena ADDIE modela instrukcionog dizajna u elektronskom učenju u visokoškolskoj nastavi", "Kratak pregled personalnih okruženja za učenje" i "Benefits of corpus-based approach to language teaching" dajemo nekoliko konstruktivnih predloga za unapređenje tradicionalne nastave na univerzitetima.

U ovom broju dajemo opis projekta GRASS i navodimo njegove dosadašnje rezultate. Takođe, prikupili smo priloge o održanim i predstojećim konferencijama, a dat je i prilog o sajmu nove tehnologije u obrazovanju.

Predstavljena je zimska i najavljena letnja obuka nastavnika srednjih stručnih škola za upotrebu eksperimenata koji se izvode na daljinu u okviru Tempus projekta NeReLa. Projektom je predviđena serija obuka za oko 180 nastavnika srednjih elektrotehničkih i srednjih mašinskih škola na kojima će se ovi nastavnici osposobiti za upotrebu udaljenih eksperimenata u okviru realizacije svojih nastavnih aktivnosti.

U ime BADEN tima, pozivam sve čitaoce da nam se pridruže i da sa nama podelu iskustva iz oblasti e-učenja i obrazovanja na daljinu. Na taj način, možemo doprineti boljem kvalitetu ovog biltena.

Muzafer Saračević, Univerzitet u Novom Pazaru, Srbija  
Član uređivačkog odbora BADEN biltena

#### SADRŽAJ:

*Edukativne igre u online marketingu visokoškolskih ustanova - fikcija ili stvarnost?.....2*

*Analiza stavova studenata o primeni savremenih alata i tehnologija za e-učenje na Univerzitetu u Novom Pazaru .....4*

*GRASS – dosadašnji rezultati projekta.....6*

*Benefits of corpus-based approach to language teaching.....8*

*Konferencija i sajam nove tehnologije u obrazovanju.....10*

*Obuka nastavnika srednjih stručnih škola za upotrebu eksperimenata koji se izvode na daljinu u okviru Tempus projekta NeReLa .....11*

*Kratak pregled personalnih okruženja za učenje.....12*

*Primjena ADDIE modela instrukcionog dizajna u elektronskom učenju u visokoškolskoj nastavi.....13*

*IT događaji .....15*

**Balkanska mreža za obrazovanje na daljinu BADEN**

email: [badennet@gmail.com](mailto:badennet@gmail.com)

sajt: [badennet.org](http://badennet.org)



**ENHANCING THE QUALITY OF  
DISTANCE LEARNING AT WESTERN BALKAN  
HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS**

## IMPRESUM

BADEN bilten

God. 3, br. 7, Jun 2015.

Izdaje: Balkanska mreža za obrazovanje  
na daljinu BADEN

Kursulina 2, 32000 Čačak

web: [www.badennet.org](http://www.badennet.org)  
e-mail: [badennet@gmail.com](mailto:badennet@gmail.com)

### Glavni urednik:

**Danijela Milošević, Univerzitet u  
Kragujevcu, Srbija**

### Uređivački odbor:

Matjaž Debevc, Univerzitet u Mariboru,  
Slovenija

Radojka Krneta, Univerzitet u  
Kragujevcu, Srbija

Dragana Bjekić, Univerzitet u  
Kragujevcu, Srbija

Marjan Milošević, Univerzitet u  
Kragujevcu, Srbija

Muzafer Saračević, Univerzitet u  
Novom Pazaru, Srbija

Edin Korićanin, Univerzitet u Novom  
Pazaru, Srbija

Jelena Radišić, Institut za pedagoška  
istraživanja, Beograd, Srbija

Viktorija Florjančič, Univerzitet  
Primorska, Slovenija

Snežana Šćepanović, Univerzitet  
Mediteran, Crna Gora

Suzana Loškowska, Univerzitet Ćirilo i  
Metodije, Makedonija

Danijela Šćepanović, Ministarstvo  
prosvete, nauke i tehnološkog razvoja,  
Srbija

Samra Mujačić, Univerzitet u Tuzli,  
Bosna i Hercegovina

Sanja Bauk, Univerzitet Crne Gore,  
Crna Gora

Snežana Laketa, OŠ Vuk Karadžić,  
Vlasenica, Bosna i Hercegovina

Veselin Pićurić, Elektrotehnička škola  
"Vaso Aligrudić", Podgorica, Crna Gora

Stajka Rajić, Osnovna škola "Ruđer  
Bošković", Beograd, Srbija

Biljana Krstikj, OU Kiril Pejcinovikj,  
Skopje, Makedonija

## EDUKATIVNE IGRE U ONLINE MARKETINGU VISOKOŠKOLSKIH USTANOVA - FIKCIJA ILI STVARNOST?

*Nada Žarić, Snežana Šćepanović*

*Fakultet za informacione tehnologije, Univerzitet „Mediteran“ Podgorica*

Upis na fakultet predstavlja jednu od ključnih životnih odluka za svakog budućeg visokoškolca. Univerziteti i fakulteti, u tom smislu, koriste razne marketinške metode u cilju povećanja broja zainteresovanih za upis na njihovu obrazovnu ustanovu. Nove strategije idu dalje od tradicionalnih informativnih persuzivnih alati poput web sajtova, online brošura i društvenih mreža. Inovativni alati koji podržavaju digitalno učešće umnogome su poboljšali kanale za *regrutovanje* studenata, upućujući im direktno ciljane poruke kroz odgovarajuće online zajednice. Novi koncept koji sve više privlači pažnju i teži da postane popularno oružje u kontekstu oglašavanja visokoškolskih ustanova jeste tzv. *gejmifikacija*.



Samo ime pojave nam može istu i definisati.

Ukratko, *gejmifikacija* predstavlja korišćenje mehanizama igrica u procesima i okruženjima koja se ne zasnivaju na njima.

**Dakle, glavni cilj *gejmifikacije* jeste inkorporiranje zabave i interaktivnih djelova igrica u realni svijet, za realne produkte i realne aktivnosti.**

*Gaming* kultura odavno je poprimila epidemiološke razmjere na globalnom nivou. Nesporna privlačnost igara leži u tome što je njihova svrha:

1. da stvore najbolje moguće iskustvo kod igrača,
2. da ih zabavi za duži vremenski period i održi im pažnju,
3. da istu optimizuju tako da proizvede jaka osjećanja i motivaciju od strane onoga ko u njoj učestvuje.

U navedenom možemo primjetiti paralele sa marketingom. Ipak za razliku od funkcionalno-fokusiranog biznis procesa čija je svrha isključivo efikasnost, prodaja i profit, *gejmifikacija* povezuje rad i zadovoljstvo, fokusirajući se uglavnom na ljudsku satisfakciju.

*Gejmifikacija integriše korisnost i bihevioralnu psihologiju kako bi zadovoljila korisničke potrebe na njihovom „putu“ na kojem su akcije i rezultati usko vezani. Time se pospješuje kolaboracija i motivacija učesnika. Konačno - igrice razlažu složene procese na manje, zanimljive i interaktivne korake.*

Zahvaljujući mehanizmu po kojem igre funkcionišu, dinamici, estetski, sa sveobuhvatnim razmatranjem korisničkog doživljaja, iste su doprinijele mnogo većem uključivanju korisnika, nego što je to slučaj sa standardnim rutinskim zadacima iz bilo koje druge industrije. Navedeno nas dovodi do zaključka da edukativne igre koje kod igrača bude motivaciju mogu uspostaviti sistem baziran na ozbiljnijem angažmanu, poboljšati regrutovanje i poslovne performanse.

*Inovativnost predavača je podrazumijevajuća.  
Vrijeme tradicionalnog prenošenja znanja je iza nas.  
Značaj novih tehnologija je presudan!*

Kako smo već naglasili - generacije budućih studenata odrastaju u *gaming* kulturi, te nas ne može iznenaditi činjenica da web sajtovi obrazovnih institucija ne uspijevaju posebno privući i zadržati pažnju posjetilaca. Korišćenje elemenata igre kao sredstvo za podsticanje kreativnosti i uključivanje studenata u nastavi nije novitet, ali tehnološki napredak je znatno proširio taj potencijal. Njihov osnovni cilj mora biti adaptiranje na novonastale promjene, prilagođavanje novoj metodologiji rada, a sve u cilju savladavanja novog gradiva i održavanja kvalitetne konekcije između fakulteta i studenta.

U praksi možemo naći razne pozitivne primjere primjene gejmfikacije u cilju popularizacije neke obrazovne institucije. Tako, na primjer, *hunting-igrice*<sup>1</sup> koje funkcionišu na principu tragova, nagrada i geografskih karata mogu biti zabavan način za upoznavanje novih studenata sa studentskim domom, interesantnim i korisnim lokacijama koje se mogu naći u studentskim četvrtima i slično. Brojne obrazovne ustanove omogućavaju studentima obilazak kampusa kroz niz interaktivnih alata. Igre, iznenađenja, kvizovi i drugi zabavni elementi takođe mogu biti dio ove šeme. Western University u Mančesteru kreirao je 3D video igricu koja upoznaje bruceše sa kampusom i studentskim životom, kroz koji ih sprovodi maskota Univerziteta. (pogledati video na linku - <http://wmich.edu/broncoland/BroncolandTour.html> )

Za potrebe promocije, Ozi Univerzitet (Turska) kreirao je Facebook nagradnu igru *Igra tvog života* (<https://vimeo.com/48746875>) koja predstavlja simulaciju budućeg studentskog života, a koja se kreira kombinacijom statusa i fotografija učesnika sa iskustvima i mogućnostima koje Univerzitet pruža. Nimalo zanemarljiva nagrada za najzanimljiviji video bila je stipendija za četvorogodišnje školovanje na fakultetu po izboru. Rezultati analize kampanje pokazali su da je Univerzitet, zahvaljujući ovoj igrici dosegao 250,000 studenata širom Turske, te da je prihodovao 2,000,000\$<sup>2</sup>. Vođeni brojnim primjerima, mnogi univerziteti danas inkorporiraju djelove igara u različite aspekte marketinških strategija.

Polaznici *e-learning* kurseva koji se zasnivaju na upotrebi najnovijih tehnologija zahtijevaju informacije koje su podjednako korisne i zabavne. Elementi gejmfikacije bi morali da se fluidno uklapaju sa sadržajima poput videa, audia, slika, kao i sa drugim rich media formatima, čija je osnovna svrha: a) povećanje vremena provedenog na online kanalu b) produbljanje angažmana c) pretvaranje zainteresovanih posmatrača u realne studente. Na kraju, možemo zaključiti da je glavni izazov u implementiranju gejmfikacije stvaranje snažnog okruženja u kojem će korisnici biti zadovoljni i u kojem će rado provoditi vrijeme. Sve pogresivniji razvoj novih tehnologija može ovakav jedan sistem učiniti sastavnim dijelom ljudske svakodnevice.

<sup>1</sup>Hunting-igrice ili igrice „potrage za blagom“ zasnivaju se na pronalaženju skrivenih stvari, mjesta ili lokacija vodeći se nekim tragovima. Ove igrice mogu uključivati jednog ili više igrača i mogu se sastojati od unutrašnjih ali i vanjskih aktivnosti.

<sup>2</sup>[https://www.behance.net/gallery/5934635/The-Game-of-Your-Life-\(Cannes-Lions-2013\)](https://www.behance.net/gallery/5934635/The-Game-of-Your-Life-(Cannes-Lions-2013))

# ANALIZA STAVOVA STUDENATA O PRIMENI SAVREMENIH ALATA I TEHNOLOGIJA ZA E-UČENJE NA DEPARTMANU ZA RAČUNARSKE NAUKE UNIVERZITETA U NOVOM PAZARU

Muzafer Saračević, Edin Korićanin

Univerzitet u Novom Pazaru, Departman za računarske nauke

U ovom prilogu, navedena je analiza efikasnosti primene savremenih metoda u nastavi na Univerzitetu u Novom Pazaru (Departman za računarske nauke, studijski program - Informatika). Istraživanje ima za cilj da ukaže na statistički značajne mogućnosti podizanja nivoa efikasnosti učenja primenom savremenih metoda u nastavi. Istraživanje je sprovedeno u periodu od 5. novembra do 30. novembra 2014. godine. U anketi je učestvovalo 24 ispitanika (17 studenata osnovnih studija i 7 studenata master studija). Studenti su odgovarali na 21 pitanje, a anketu su popunjavali elektronskim putem na web adresi: <http://muzafers.poll daddy.com/s/anketa>. Anketa se sastoji iz 4 dela, a svaki deo daje procenu primene savremenih metoda sa različitih aspekata:

Procenite efikasnost primene e-portala (od 1 do 5) na osnovu sledećih kriterijuma:	1	2	3	4	5
	uopšte se NE slažem	uglavnom se NE slažem	neodlučan/an sam	uglavnom se slažem	u potpunosti se slažem
1. Organizovanost materijala u skladu je sa organizovanošću studija	0	1	1	16	6
2. Nastavni planovi predmeta su ispoštovani u okruženju	0	0	0	17	7
3. Kvalitet materijala i dostupnost literature je na zadovoljavajućem nivou	0	0	1	17	6
4. Sticanje teorijskih znanja je poboljšano uz primenu dodatnih IT tehnologija	0	1	2	14	7
5. Sticanje praktičnih znanja je poboljšano uz primenu dodatnih IT tehnologija	0	0	1	13	10
6. Komunikacija sa profesorima/asistentima je poboljšana	0	1	4	15	4
<b>Ukupno 24 studenata / Broj odgovora po oceni</b>	0	3	9	92	40

Procenite organizovanost studija uz podršku sistema za e-učenje (od 1 do 5):	1	2	3	4	5
	uopšte se NE slažem	uglavnom se NE slažem	neodlučan/an sam	uglavnom se slažem	u potpunosti se slažem
1. Predmeti su dobro pripremljeni a uz primenu e-portala kvalitet nastave je poboljšan	0	0	0	13	10
2. Postoji veliki izbor izbornih materijala koji su zanimljivi za moje dalje usavršavanje	0	1	3	13	6
3. Usklađen je odnos broja predmeta i njihova realizacija na e-portalu u toku semestra	0	0	1	11	11
4. Profesori su za svoje predmete uvek dostupni i redovno odgovaraju na postavljena pitanja	1	1	6	12	3
5. Ažurnost profesora u pregledavanju aktivnosti po nedeljama je na zadovoljavajućem nivou	1	1	6	12	3
<b>Ukupno 24 studenata / Broj odgovora po oceni</b>	2	3	16	61	33

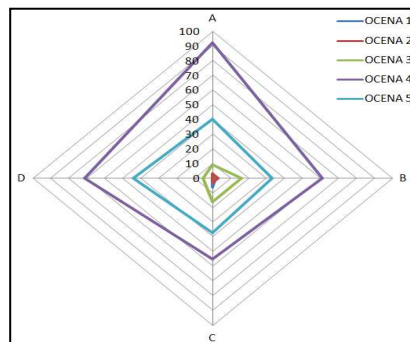
### C) Procena kolaborativnog rada

Procenite kolaborativan rad (od 1 do 5) na osnovu sledećih iskaza:	1	2	3	4	5
	uopšte se NE slažem	uglavnom se NE slažem	neodlučna/an sam	uglavnom se slažem	u potpunosti se slažem
1. Sistem za e-učenje pruža dobru podršku za kolaborativan rad	0	0	3	14	7
2. Grupni zadaci su mi mnogo pomogli u savladavanju gradiva	2	0	2	14	6
3. Rezultat grupnog rada je kvalitetniji od pojedinačnog	2	2	5	10	4
4. Podrška i iskustvo kolega mi je pomoglo	1	0	2	8	12
5. Grupni zadaci su dobro osmišljeni od strane profesora/asistenta	1	1	4	9	8
<b>Ukupno 24 studenata / Broj odgovora po oceni</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>16</b>	<b>55</b>	<b>37</b>

### D) Procena primene stečenih znanja na studijama (praktičnih i teorijskih)

Procenite primenu stečenih znanja na osnovu sledećih iskaza:	1	2	3	4	5
	uopšte se NE slažem	uglavnom se NE slažem	neodlučna/an sam	uglavnom se slažem	u potpunosti se slažem
1. Praktična i teorijska znanja su primenljiva u mom budućem radu	0	0	1	16	7
2. Moja očekivanja su ispunjena kada je reč o sticanju praktičnih znanja	0	0	0	17	7
3. Ponuđenim odgovarajućim materijalom je dovoljno steći praktična znanja	0	0	4	13	7
4. Tehnička podrška tokom nastave u skladu je sa postavljenim zahtevima predmetima	0	0	0	13	11
5. Pored praktičnih znanja, stižu se i pedagoška koja se mogu primeniti	0	0	0	12	12
<b>Ukupno 24 studenata / Broj odgovora po oceni</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>71</b>	<b>44</b>

Na osnovu zbirnih rezultata za sve četiri procene (Tabela 1), možemo videti da su ocenom 5 ispitanici ocenili oko 31 % kriterijuma kada posmatramo na nivou zbirnih rezultata, da je čak 56% kriterijuma ocenjeno ocenom 4, oko 9% ocenom 3, blizu 2% ocenom 2 i samo 1.6 % kriterijuma je ocenjeno sa nezadovoljavajućom ocenom odnosno u tom slučaju ispitanici se nisu složili sa navedenim iskazima. Na Grafikonu 1 je prikazan procentualni udeo ocena za sva četiri kriterijuma (A,B,C i D).



Grafikon 1: Sumirani rezultati za sva 4 kriterijuma (%)

Tabela 1. daje detalje po broju selektovanih procena (od 1 do 5) za za sva četiri kriterijuma.

Kriterijum	OCENA 1	OCENA 2	OCENA 3	OCENA 4	OCENA 5
1. Procena efikasnosti primene e-portala (e/m-	0	3	9	92	40
2. Procena organizovanosti studija	2	3	16	61	33
3. Procena kolaborativnog rada	6	3	16	55	37
4. Procena primene stečenih znanja na ovim	0	0	5	71	44
<b>%</b>	<b>1.61</b>	<b>1.81</b>	<b>9.27</b>	<b>56.25</b>	<b>31.05</b>

Tabela 1: Sumirani rezultati za sve 4 procene

## GRASS – DOSADAŠNJI REZULTATI PROJEKTA

**Sonja Dimitrijević, Fakultet organizacionih nauka, Univerzitet u Beogradu**

Koordinator projekta: Univerzitet u Beogradu

Učesnici projekta: institucije iz Srbije, Irske, Švedske i Hrvatske

URL: <http://grass.fon.bg.ac.rs>



[Grading Soft Skills \(GRASS\)](#) je trogodišnji istraživački projekat čiji je fokus na vrednovanju, ocenjivanju i priznavanju suptilnih ličnih, praktičnih veština i sposobnosti učenika/studenata poznatih pod engleskim terminom soft skills (SS), poput kreativnosti, sposobnosti rešavanja problema, kritičkog mišljenja, sposobnosti rada u timu, komunikativnosti, i drugih. Cilj projekta je da se razviju inovativni pedagoški pristupi koji omogućuju podršku kontinuiranom razvoju i akumulaciji SS učenika/studenata različitih godina i nivoa obrazovanja, praćenje tog razvoja, kao i proveru i priznavanje SS primenom novih ICT alata.

Projekat je inicijalno već predstavljen [u broju 2 BADEN biltena](#). Razvija se uz podršku LLP (Lifelong Learning Programme) Evropske unije, vodećeg evropskog programa finansiranja u oblasti obrazovanja i obuke. GRASS projekat je kategorisan kao KA3 (LLP transversal programme key action 3) projekat koji podrazumeva upotrebu ICT alata za poboljšanje okruženja i iskustava učenja. Partneri na projektu su: Univerzitet u Beogradu (Srbija), Kraljevski institut za tehnologiju KTH / *Kungliga Tekniska högskolan KTH* (Stokholm, Švedska), Univerzitet u Limeriku / *University of Limerick* (Irska), Sveučilište u Zagrebu (Hrvatska), Prva kragujevačka gimnazija (Srbija), Väsby New Gymnasium (Uplands Vesbi, Švedska), Coláiste Chiaráin (Limerik, Irska), i Geodetska škola (Zagreb, Hrvatska).

Projekat je zvanično počeo 1. januara 2014. Do sada je postignuto više rezultata i učinjeno dosta u cilju projektne diseminacije, odnosno širenja vidljivosti i uticaja projekta i dosadašnjih rezultata na lokalnom, regionalnom i globalnom planu. Ideja ovog priloga je da ukratko predstavi dosadašnje rezultate projekta. Oni će poslužiti kao osnova za seriju prikaza diseminacionih aktivnosti na projektu koji su u planu za naredne brojeve BADEN biltena.

GRASS pristup je zahtevao razvoj originalnog modela i ICT okvira koji je nazvan SAGRADA (SAMpling, GRAding, Displaying and Acknowledging) za prikupljanje opservacija/dokaza (SAMpling - I faza), vrednovanje SS i dodeljivanje priznanja, odnosno digitalnih bedževa (GRAding - II faza), kontrolisano izlaganje digitalnih bedževa trećim licima/zainteresovanim stranama (Displaying - III faza), kao i priznavanje SS učenika/studenata od strane trećih lica npr. škola, poslodavaca i drugih (Acknowledging - IV faza). Evaluacija modela je sprovedena u pilot fazi projekta.

Za potrebe vrednovanja SS učenika/studenata, GRASS pristup je obuhvatio realizaciju bogatog skupa relevantnih metrika/rubrika. Definicije metrika/rubrika, kao i uputstva za njihovu primenu, dostupni su na zvaničnom sajtu projekta. Svaka partnerska institucija je razradila i prilagodila polazne opšte metrike tako da odgovaraju specifičnim kontekstima učenja. Naime, SS se mere različito u svakom od slučajeva primene, jer se njihov razvoj prati u kontekstu različitih nastavnih predmeta. Pri tom, samo dve partnerske institucije imaju nastavne predmete posvećene SS; ostale institucije predviđaju podsticanje i praćenje razvoja SS u okviru uobičajenih nastavnih predmeta. Realizaciji metrika prethodila je detaljna elaboracija pedagoških pristupa i materijala. Model SAGRADA podrazumeva da su nastavne i prakse učenja u obrazovnim institucijama podržane kontinuiranom upotrebom različitih ICT alata i servisa (npr. alati za e-portfolio, sistemi za upravljanje učenjem, alati za upitnike i ankete itd.), kao i didaktičkih alata kao što su simulacioni alati, rubrike, alati za formativno ocenjivanje i drugi. Ovi alati i servisi se koriste za prikupljanje i digitalno čuvanje opservacija i merenja koji treba da služe kao dokaz o razvoju i demonstraciji SS učenika/studenata. Osim toga, u projektu je predviđena primena metoda i tehnika za inteligentnu analizu podataka i analitiku učenja kako bi se pomoglo nastavnicima da vrednuju SS i učenicima/studentima da personalizuju proces razvoja SS. Stoga su detaljno razmotreni scenariji i izvršena opsežna analiza i izbor alata i servisa koji će se koristiti u projektu.

Posebno treba naglasiti značaj i ulogu digitalnih bedževa u GRASS pristupu koji se koriste za priznavanje SS učenika/studenata. Digitalni bedževi su validirani pokazatelji postignuća, veština, kvaliteta ili interesovanja. Nastali su po uzoru na tradicionalne bedževe koji su se dugo koristili u organizacijama kao što su Boy Scouts of America. Digitalni bedževi su zapravo „online” zapisi postignuća koji osim slike bedža sadrže informacije o izdavaocu bedža, kriterijumima izdavanja i dokazu postignuća. Digitalni bedževi kompatibilni sa tehničkom specifikacijom Otvorenih bedževa (Open Badges Technical Specification) nazivaju se Otvoreni bedževi. Primena bedževa u okruženjima za učenje je nova istraživačka oblast i projekat GRASS je jedan od pionirskih u ovoj oblasti u kontinentalnom delu Evrope.

Za svaki od dvanaest slučajeva primene (jedan ili više po partnerskoj instituciji) biće razvijen i evaluiran sistem bedževa za relevantan skup SS. U pilot fazi, realizovani su i dodeljeni inicijalni bedževi u svakoj od partnerskih institucija, u skladu sa I i II fazom modela SAGRADA. U tu svrhu, uspostavljena je GRASS platforma za kreiranje i dodeljivanje Otvorenih bedževa koja se bazira na pliginu BadgeOS™ za WordPress (dostupna na adresi <http://badgeos.fon.bg.ac.rs/>). Ova platforma je korišćena u pilot fazi jednog broja slučajeva primene za registrovanje učenika/studenata, postavljanje zadataka i izazova za „osvajanje bedževa“, rad učenika/studenata na realizaciji zadataka/izazova, ocenu njihovog angažovanja i dodelu bedževa. U ostalim slučajevima primene, korišćene su druge instalacije platformi.

Pilot faza projekta GRASS je obuhvatila i ostale dve faze modela SAGRADA. Zahvaljujući uspostavljenoj platformi, učenici/studenti su imali mogućnost da pokažu/izlože osvojene bedževa na svojim javnim profilima, kao i na društvenim mrežama (Displaying). Iako minimalistički, poslednja faza je uglavnom realizovana zahvaljujući učešću grupa studenata i nastavnika koji su zamoljeni da učestvuju u ulozi trećih lica - zainteresovanih strana.

Po završetku pilot faze, otpočeta je realizacija sistema bedževa za konkretne slučajeve primene, kao i Web sajtova za podršku rada sa bedževima. Pojednostosti o aktuelnim aktivnostima u okviru slučajeva primene, dostupne su na pojedinačnim Web sajtovima čije su adrese date na stranici: <https://sites.google.com/site/lpgrassproject/results>.

U toku je druga godina trogodišnjeg LLP istraživačkog projekta GRASS tako da su brojne aktivnosti u toku i u pripremi. Zainteresovani se mogu upoznati sa detaljima projekta na zvaničnom Web sajtu na adresi <http://grass.fon.bg.ac.rs> gde su dostupni izveštaji o pristupu i aktivnostima na projektu, kao i brojne druge informacije.

#### IT DOGAĐAJI



Advances in technology are making tremendous impact on all of our lives. New technologies and science have transformed the working and the living environments making them safer, more convenient, and more connected. They can provide direct or indirect improvements in the quality of life for people in their homes, can contribute to improve the autonomy of many people with disability or in situation of dependency, can reduce the financial burden on the budgets, etc. Therefore, this conference aims to bring, for academics as well as industrial practitioners, an overview of the emerging technologies, systems, applications, and standardization activities for better living, and identify their opportunities and challenges (link: <http://ictinnovations.org/>).

# BENEFITS OF CORPUS-BASED APPROACH TO LANGUAGE TEACHING

Samina Dazdarević, Amela Lukač Zoranić, Fahreta Fijuljanin

University of Novi Pazar, Department of philological sciences

Development in electronic and computer sciences have changed the perspective toward language teaching. One of the most crucial contributions of the computer sciences to language teaching has been observed within corpus linguistics in constructing, processing, and analyzing language corpora through computer systems. The term corpora refers to the electronic authentic natural language database(s) available on the Internet or stored in personal computers. Corpus linguistics is one of the technology-based tools that could be very useful in teaching but still has not been widely used or tested. Nevertheless, in the last 30 years, the use of corpora in classrooms has started to develop.

A lot of research has been conducted to examine the effectiveness of using corpus linguistics as a teaching technique to highlight how native speakers of English use certain language forms, vocabulary items, and expressions. The use of authentic and real-life examples with foreign learners is more beneficial than examples that are made up by the teacher and do not simulate real life use of language. Corpora can be integrated in language classrooms to teach students of various levels.

A corpus shows how language is used in real situations and puts an end to the so-called necessity of relying on a native speaker's intuition to tell what is commonly or rarely used in English. Computers enable one to carry out corpora searches instantly. It is much faster and more reliable to probe corpora using computer tools than to perform this task manually. The computer has affected the methodological frame of the enquiry by speeding it up, systematizing it, and making it applicable in real time to ever larger amounts of data. A corpus, however, is investigated with the help of computer tools. One indicates a search word for the computer to generate concordance lines. These listings display all the occurrences of a word or structure in a database, with a small amount of context on each side. It is by means of these lines that information is inspected. The concordance lines for the search word (*tall*) concordance illustrate this point:



Figure 1: Concordance line of the adjective *tall*

This type of concordance line is referred to as key word in context (KWIC), as the search word is in its middle. It is exactly at this midpoint where the reading process should start. One should check for the existence of any patterns either to the left, to the right, or in both directions. Students should be reminded that they are not expected to understand the text as a solid piece of coherent writing or speaking because the samples of how a given word is used come from various sources.

The main point of a concordance is to be able to see lots of instances of a word or a phrase, in their contexts. You get a much better idea of the use of a word by seeing examples of it, and it is by seeing or hearing new words in context several times that you come to grasp the meaning of most of the words in your native language. It is also by seeing the contexts that you get a better idea about how to use the new word yourself. A dictionary can tell you a word's meaning(s) but it is not always very good at showing you how to use the word. For learners to benefit from the use of corpora, language teachers must first of all be equipped with a sound knowledge of the corpus-based approach. So the teacher sets the student this task, to explore some patterns in some of the corpora, and gets them to formulate the usage rules for this form. For this, the student will be put in front of a concordance program on a computer, and asked to do the search, with some assistance from the teacher. The idea is that eventually the student will be able to formulate his own explorations of the particular language phenomena.

The benefits of corpus approach is that learners will acquire the form of the foreign language because they are engaged in exploring aspects of the native language on the basis of authentic content. Traditional teaching is teacher-led where the teacher presents grammatical rules or patterns to the student and later tests whether the student has acquired those rules. On the other hand there is Corpus Based Approach that gives a degree of independence to the language learner by providing them with a computer assistant, to answer whatever questions the learner comes up with during their reading or writing. A concordancer can act as a viable assistant to the learner by allowing the learner to quickly encounter a range of real-text examples of a linguistic phenomenon, the learner can generalise over the examples and derive their own usage rules.

Concordancers, therefore, have been created and used by linguists and language specialists for the purpose of analysing words, meaning, usage and frequency, but mainly for linguistic and dictionary purposes. Interest in concordancers, consequently, rose up as teachers of a language came to realise that concordancers offer them and their students so many chances of approaching language that they cannot have in traditional materials and approaches.

Learners can deduce their own rules just by scrutinising a concordance of any problematic grammatical item. The teacher doesn't have to teach a rule but rather guide students to think more effectively and perhaps to formulate what learners have come to conclude.

There are many types of corpora (general vs. specialized; static vs. monitor; native vs. learner; native vs. translated; monolingual vs. multilingual; parallel) all which serve different types of research and can provide invaluable feedback and results. The most interesting type is definitely the general monitor corpora because their size and synchronicity allows them to be regarded as representing the entirety of a given language and are as such interesting to a very wide array of scientists.

Currently, some English language corpora from which teachers and students can benefit are available on the Internet. Some readily available corpora include the British National Corpus ([BNC, \[bnc\] British National Corpus.html](http://www.bnc.ac.uk/BNC.html)), and the Corpus of Contemporary American English (COCA), with 450 million words ([Corpus of Contemporary American English \(COCA\).html](http://www.coa-edu.org/COCA.html)).

The Corpus of Contemporary American English (or COCA) currently comprises more than 450 million words of text and is equally divided among spoken, fiction, popular magazines, newspapers, and academic texts. It includes 20 million words each year from 1990-2012 and the corpus is also updated regularly. The interface allows you to search for exact words or phrases, wildcards, lemmas, part of speech, or any combinations of these. You can make comparisons between spoken, fiction, popular magazines, newspapers, and academic, or even between sub-genres (or domains), such as movie scripts, sports magazines, newspaper editorial, or scientific journals.

With the size of 100 million words, the British National Corpus (BNC) is more than four times smaller than COCA. Unlike COCA, BNC is not balanced as regards genre representation. Majority of the data comes from written resources, amounting to 90% of the texts, as opposed to 10% of spoken text. The written part of the BNC extracts from regional and national newspapers, specialist periodicals and journals for all ages and interests, academic books and popular fiction, published and unpublished letters and memoranda, school and university essays, among many other kinds of text. The spoken part consists of orthographic transcriptions of unscripted informal conversations (recorded by volunteers selected from different age, region and social classes in a demographically balanced way) and spoken language collected in different contexts, ranging from formal business or government meetings to radio shows and phone-ins. The British National Corpus is not as up-to-date as COCA. Work on building the corpus began in 1991, and was completed in 1994.

Using corpus in language teaching can be an effective tool in teaching vocabulary, grammar and language use to learners of English as a foreign language. The main benefit of corpus based approach is that learners will acquire the form of the foreign language because they are engaged in exploring aspects of the native language on the basis of authentic content. Corpus helps students to learn about certain language uses that were not available in any of the traditional tools. In addition, corpus allows students to examine certain language features in context. Even students who like to use dictionaries and grammar books as references can benefit from corpus and use them as a 'complement' to these traditional tools. Another benefit is the fact that corpus helps students get a broader view of language (i.e. corpus could compare spoken and written languages).

## KONFERENCIJA I SAJAM NOVE TEHNOLOGIJE U OBRAZOVANJU 2015

Danijela Šćepanović

Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije



Beograd je tokom poslednja dva dana februara 2015. godine bio domaćin brojnim učesnicima druge **Konferencije i sajma Nove tehnologije u obrazovanju**. Entuzijazam i želja za jačanjem baze znanja o primeni IKT-a u obrazovanju širili su se u tada halom „Belexpocentar”. Više od 50 domaćih i stranih govornika održalo je preko 100 prezentacija na različite stručne teme. Događaj sa pet stubova: konferencijskim programom, sajmom, radnim grupama, diskusijama o obrazovnoj politici i poslovnim susretima posetilo je preko 2500 registrovanih učesnika iz 12 zemalja. Oko 2000 učesnika pratilo je prenos uživo preko interneta. Preko dole navedene stranice još uvek se može pristupiti snimcima konferencijskih predavanja. <http://www.britishcouncil.rs/new-technologies/livestream>

Konferencijski program i rad u grupama koncipiran je tako da u centar događaja stavlja zaposlene na svim nivoima obrazovanja. Među njima najviše je bilo nastavnika osnovnih (35%) i nastavnika srednjih škola (33%). Nastavnici visokoškolskih ustanova i direktori škola su činili po 6% od ukupnog broja učesnika. Ostalih učesnika je bilo 20%.

Sticanje novih znanja bilo je omogućeno kroz niz izlaganja domaćih i stranih stručnjaka, učešće u tri tematske radne grupe i upoznavanje sa dostignućima iz IT industrije. Izlaganja su obogaćena sa dve panel diskusije organizovane oko trenutno dve aktuelne teme za nacionalnu obrazovnu politiku: okvir digitalne kompetencije - Nastavnik za 21. vek i elektronska zrelost škola – Obrazovanje za 21. vek.



Tematske radne grupe posvećene su predavljanju primera dobre prakse iz obrazovnih ustanova iz zemlje i inostranstva nakon čega je organizovana diskusija. Fokus je bio na primeni IKT u osnovnom i srednjem obrazovanju, inkluzivnom obrazovanju uz IKT i primeni IKT u visokom obrazovanju.

Na konkurs za dostavljanje primera dobre prakse pristiglo je više od 130 prijava što predstavlja porast u odnosu na prethodnu godinu kada se prijavilo oko 80 zainteresovanih. Kvalitet prijava je bio visok što govori u prilog kreativnosti nastavnika i zainteresovanosti za ovu temu. Ipak, moglo je biti prihvaćeno nešto više od 30 radova koji su odgovarali konceptu konferencije. Poređenja radi, prethodna konferencija i sajam “Nove tehnologije u obrazovanju” održani 2014. godine, okupili su oko 500 učesnika sa oko 1000 učesnika koji je pratio prenos uživo preko interneta. Bilo je organizovano ukupno 30 izlaganja, 2 panel diskusije i 6 radionica, uključujući veći broj prezentacija stručnjaka iz Velike Britanije. Ove godine, porast je zabeležen u svim segmentima konferencije a i na sajmu je učesvovalo duplo više kompanija.

Nastavnicima, posebno onim koji nisu imali priliku da se predstave na konferenciji, je preporučeno da svoje radove i stručna zapažanja publikuju u onlajn sferi u skladu sa politikom otvorenih obrazovnih resursa. U opštem je interesu da što više nastavnika inovativno i kompetentno primenjuje IKT u nastavi i time doprinese sticanju što višeg nivoa digitalne pismenosti učenika, pripremajući ih tako za život u informacionom društvu.

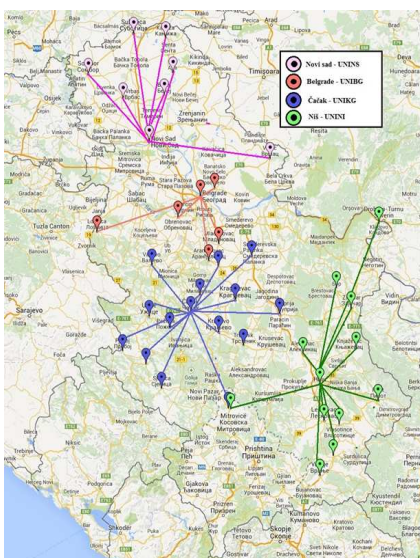
Visoke ocene iz evaluacije sprovedene na konferenciji (8,4 od 10) za sva predavanja govore o zadovoljstvu učesnika kvalitetom izlaganja. Sa druge strane, organizatori su pred izazovom da 2016. godine na sličan način izađu u susret rastućoj znatiželji o tome kako **do kvalitetnog obrazovanja u digitalno doba**.

# ОБУКА НАСТАВНИКА СРЕДЊИХ СТРУЧНИХ ШКОЛА ЗА УПОТРЕБУ ЕКСПЕРИМЕНАТА КОЈИ СЕ ИЗВОДЕ НА ДАЉИНУ У ОКВИРУ ТЕМПУС ПРОЈЕКТА NERELA

Данијела Милошевић

Балканска мрежа за образовање на даљину

Темпус пројекат NeReLa (2013-2016), чији је пуни назив: Building Network of Remote Labs for strengthening university-secondary vocational schools collaboration (Изградња мреже удаљених лабораторија за јачање сарадње универзитета и средњих стручних школа), има за циљ да унапреди инжењерске студије у Србији увођењем иновација у настави инжењерства применом удаљених експеримената и да ојача сарадњу универзитета и средњих техничких школа кроз обуке наставника средњих техничких школа за примену удаљених експеримената у настави и тиме подигне атрактивност и интересовање за упис на инжењерске студије код ученика средњих стручних школа у Србији. Координатор пројекта је Универзитет у Крагујевцу, а пројектом руководи др Радојка Крнета са Факултета техничких наука у Чачку.



У оквиру пројекта се креира веб платформа – библиотека даљинских експеримената (Library of Remote Experiments – LiReX) преко које ће студенти и наставници моћи да преко интернета приступају умреженим даљинским лабораторијама и да изводе експерименте који су постављени у тим удаљеним лабораторијама. Пројектом је предвиђена серија обука за око 180 наставника средњих електротехничких и средњих машинских школа на којима ће се ови наставници оспособити за употребу удаљених експеримената у оквиру реализације својих наставних активности.

Прва групна обука наставника средњих стручних школа из Србије је реализована у оквиру Зимске NeReLa школе (12-15 јануар 2014.) кроз четири једнодневна тренинга на партнерским универзитетима у Крагујевцу, Београду, Нишу и Новом Саду. Зимску школу су реализовали партнерски универзитети из Србије, Партнерски ЕУ универзитети и Балканска мрежа за образовање на даљину (БАДЕН). Обуку је похађало 137 наставника средњих стручних школа из различитих крајева Србије (слика илуструје географске локације наставника који су похађали обуку).

Током обуке су представљене лабораторије и искуства у раду са удаљеним експериментима на домаћим и страним универзитетима. Најинтересантнији део обуке је била практична демонстрација рада са удаљеним експериментима, током које су наставници могли да стекну увид у предност и лакоћу коришћења ових експеримената у наставном процесу. Удаљени експерименти су реализовани из области електротехнике,



рачунарског инжењерства и мехатронике. Мр Марјан Милошевић, представник Балканске мреже за образовање на даљину, је обукао наставнике да користе Moodle курс "НеРеЛа обуке" у циљу даље сарадње са партнерским универзитетима током обуке за коришћење удаљених експеримената. Након завршене Зимске НеРеЛа школе, сви наставници су попунили анкетни упитник који ће помоћи да се планирана Летња НеРеЛа школа успешно реализује.

## KRATAK PREGLED PERSONALNIH OKRUŽENJA ZA UČENJE

Edin Korićanin, Muzafer Saračević, Hamza Kamberović

Univerzitet u Novom Pazaru, Departman za računarske nauke

Personalna okruženja za učenje predstavljaju novi pristup u procesu učenja koji se sastoji iz primene različitih alata i Web 2.0 tehnologija. Ovakav pristup omogućava kolaboraciju, kooperaciju i deljenje sadržaja između korisnika. Studenti imaju mogućnost da sami upravljaju procesom učenja i definišu ciljeve učenja. U tom procesu, studentima se pruža mogućnost komuniciranja sa drugima i mogu da ostvare što bolje rezultate u procesu učenja. Sistemi personalnih okruženja za učenje objedinjuju formalni i neformalni oblika učenja korišćenjem društvenih mreža. Personalni sistem za učenje je sistem e-učenja jednog korisnika koji obezbeđuje pristup različitim resursima učenja i koji može da obezbedi pristup studentima i profesorima koji koriste druga personalna okruženja za učenje i/ili virtuelna okruženja za učenje.



predstavlja softversko rešenje koje omogućava kolaborativni oblik učenja. Korisnici imaju mogućnost da koriste Web 2.0 kolaborativne alate, uključujući blogove, wiki i multimedijalne materijale. Epsilen Environment ima za cilj da izgradi okruženje za saradnju i učenje koje će promeniti način na koji učimo i radimo. To okruženje će činiti nastavnici i student, kao i mnogi stručnjaci iz sveta. Primenom Epsilen-a korisnici mogu da izvrše organizaciju svih informacija i radova u digitalnom formatu, koja se odnose na njihov naučno-istraživački rad ili lične interese. Mogu da organizuju grupe, pristupaju kursevima i obavljaju mnoge druge aktivnosti.



je open source softver za društveno umrežavanje. Svojim korisnicima nudi mogućnost kolaboracije, razmene tekstulnih poruka, fotografija, audio i video fajlova. Kreiranjem zajednica u Elgg sistemu, korisnicima se nudi mogućnost razmene informacija, pristup repozitorijumu dokumenta, kao i mikroblogovanje. Svaki korisnik ima svoju profilnu stranicu, koja sadrži lične i profesionalne informacije. Pružena je i mogućnost praćenja svih aktivnosti, uz odabir željene teme u cilju da se svaki sajt korisnika razlikuje, i time poveća stepen personalizacije.



je komercijalno personalno okruženje za učenje. Softver koristi pokretne blokove, koji vode korisnika kroz proces kreiranja različitih oblika zapisa koji se prikazuju u obliku bloga. Postoji mogućnost importovanja fotografija, audio i video sadržaja. Svi materijali koji se kreiraju u PebblePAD-u se nazivaju sredstvima ili inventarom, jer predstavljaju digitalni oblik imovine svakog korisnika. Takođe postoje i PebblePAD mobilne aplikacije za Windows Mobile i iPhone, u cilju pružanja što bolje podrške za korisnike i lakši pristup svim informacijama i sredstvima.

<https://www.epsilen.com/>  
<https://elgg.org/>  
<http://www.pebblepad.co.uk/>

# PRIMJENA ADDIE MODELA INSTRUKCIONOG DIZAJNA U ELEKTRONSKOM UČENJU U VISOKOŠKOLSKOJ NASTAVI

Fadil Novalić

Univerzitet u Novom Pazaru, Departman za računarske nauke

Elektronsko učenje daje velike mogućnosti unaprjeđenja nastave na svim nivoima, a posebno na nivou visokih škola. Ima mnogo prednosti elektronskog učenja, a efikasnost elektronske nastave može se još povećati primjenom pravila kreiranja kurikuluma. Upotrebom Web portala studentima se daje mogućnost lakog pristupa velikoj količini nastavnog materijala, koji je raznolik. Prikazaćemo kreiranje Moodle portala za učenje na daljinu na primjeru kursa Informacionih sistema na Departmanu za računarske nauke Univerziteta u Novom Pazaru, razvijenog po ADDIE modelu instrukcionog dizajna. Portal je namijenjen praktičnom dijelu predmeta.



Instrukcioni dizajn je proces u kojem se primjenjuju teorije učenja i pedagoške teorije, kao i različiti principi, tehnike i metode izvođenja nastave, kako bi se što djelotvornije planirali i izradili materijali za učenje i na taj način oblikovao proces podučavanja i učenja u konkretnim nastavnim predmetima i lekcijama. Jedan od modela instrukcionog dizajna, ADDIE model, je akronim pet faza kroz koje se razvijaju nastavni kursevi. Ovaj model čine: Analiza (Analyze), Dizajn (Design), Razvoj (Develop), Implementacija (Implement) i Evaluacija (Evaluate).

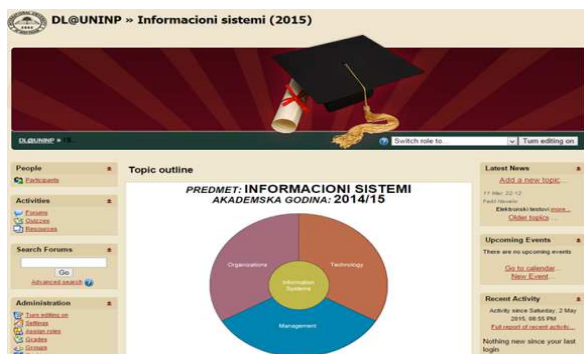
Faza Analize se odnosi na ispitivanje spremnosti ciljne grupe učenika da prihvati gradivo, ciljeve i zadatke kursa i obrazovno-tehničke uslove za realizaciju kursa. Obzirom na prirodu samog predmeta i na to da je ovaj kurs namijenjen studentima informatike, javlja se potreba korišćenja elektronskih nastavnih materijala, naročito zbog velikog broja prednosti koje imaju u odnosu na štampane materijale. Tu prije svega mislimo na primjere aplikacija koje studenti mogu editovati na svojim kompjuterima i mijenjati ih, i učenje iz video tutorijala. Ovi materijali su neophodni i zbog selekcije gradiva jer zbog malog fonda časova na kursu ne mogu da se obrade kompletni udžbenici, što predstavlja jedan od problema. Kao dodatni problem javlja se nemogućnost distribucije elektronskih materijala u klasičnom, frontaltalnom tipu nastave.

Dizajn podrazumijeva planiranje sadržaja lekcija, metoda podučavanja, načina provjere znanja i planiranje grafičkog dizajna i korisničkog interfejsa, u slučaju e-učenja.

Upotreba Moodle portala treba da kroz najbitnije elemente obradi sljedeće lekcije:

1. Kreiranje konceptualnog modela sistema i prevođenje koncepta u fizičku bazu podataka
2. Izradu Windows aplikacije u nekom radnom okruženju za programiranje koja će predstavljati korisnički interfejs informacionog sistema.
3. Izradu forme za prijavljivanje u aplikaciji (Login).
4. Prikazivanje podataka iz svih tabela koje sadrži baza podataka u Windows aplikaciji.
5. Izradu formi za izmjene postojećih i unos novih zapisa.
6. Povezivanje tabela preko stranih ključeva i preko Master-Details veze.
7. Dodavanje LookUp i Calculated polja.
8. Pretraga podataka.
9. Sortiranje prikazanih podataka.
10. Kreiranje izvještaja za štampanje u aplikaciji.

Grafički dizajn i korisnički interfejs za e-kurs prihvaćeni su od Moodla. U ovom LMS-u (Learning Management System) nastavni materijali su odvojeni po cjelinama koje predstavljaju sedmice. Za svaku sedmicu se u formi linkova dodaju dokumenti, prezentacije, zapakovane aplikacije, video tutoriali koji se nalaze na popularnom YouTube-u. Za pristup ovim materijalima studentima se dodjeljuju nalozi koji na kursu imaju ulogu Studenta. Naloge kreira kreator e-kursa.



Slika br. 1 - Vrh strane sa e-kursom za Informacione sisteme

Poslije dizajna pristupa se razvoju kursa. Rezultat ove faze je razvijen kurs sa svim elementima jednog predmeta: napisan sadržaj, grafički oblikovan i dizajniran, pripremljena nastavna sredstva, programirane i isplanirane sve aktivnosti nastavnika i učenika, kreirani softveri i sl.

Na Moodle portalu za kurs predmeta informacioni sistemi, u dijelu koji predstavlja vježbe, postavljeni su linkovi za:

1. Kompresovan projekat koji je rađen na času vježbi. Ovaj projekat studenti mogu downloadovati i koristiti kao pomoć u izradi svog projekta, koji su dužni uraditi kući, u okviru časova koje po Bolonjskoj deklaraciji trebaju obaviti samostalno, van učionice.
2. Video tutoriale izrade projekta na času, snimljene upotrebom nekog od alata za snimanje ekrana (ScreenCast). Ovi video snimci se mogu pregledati online.
3. Zadatak koji omogućava svakom studentu da na portal uploaduje svoj projekat kako bi ih asistent mogao pregledati.

U fazi Implementacije realizuje se kurs: polaznicima se distribuira materijal, po potrebi se moderator i polaznici obučavaju za upotrebu e-materijala, obrađuje se nastavni materijal, zadaju se samostalne aktivnosti polaznicima. U primjeru ovog kursa, na prvom času su kreirani studentski nalozi i obavljeno prijavljivanje svih studenata na kurs. Na narednim časovima, prateći redoslijed aktivnosti kursa, izvršena je demonstracija preuzimanja materijala i postavljanja studentskih radova, koje trebaju kreirati u okviru zadatka.

Posljednja faza jeste faza Evaluacije. Evaluacija se sprovodi kroz sve faze ADDIE modela i takva evaluacija se naziva formalna. Drugi tip evaluacije jeste sumarna. Ona se sprovodi nakon implementacije i zasniva se na povratnim informacijama dobijenim od strane polaznika. Svrha evaluacije jeste da na osnovu dobijenih rezultata omogući unaprjeđenje nastavnog procesa i pokaže opravdanost realizacije pripremljenog kursa. Evaluacija se može kategorizirati i na unutrašnju i spoljašnju. Unutrašnja evaluacija služi samim predavačima da ocijene uspješnost svog rada i izvrše pozitivne korekcije. U primjeru opisanog kursa, ona se vrši prikupljanjem mišljenja studenata putem foruma na portalu i e-mail poruka, kao i analizom uspješnosti izvršavanja zadataka od strane studenata u svakoj sedmici, koju vrši asistent. Spoljašnjom evaluacijom se vrši kontrola toka kursa od strane pretpostavljenih lica kako bi se došlo do boljih rješenja i donijele se odluke o primjeni tako razvijenog kursa. U primjeru ovog kursa, spoljašnju evaluaciju vrše rukovodilac Departmana i prorektor za nastavu, pristupajući forumu na portalu i komunicirajući sa studentima putem e-maila.

## Literatura

- Andelić, S. (2007). Primena savremenih infomaciono-komunikacionih tehnologija u obrazovanju. Magistarski rad. Beograd, Srbija: FON Beograd.
- LINKgroup. (2012). E-learning. Belgrade: LINKgroup.

## TENTH EUROPEAN CONFERENCE ON TECHNOLOGY ENHANCED LEARNING

Toledo (Spain), 15 - 18 September 2015

The overall theme of [EC-TEL 2015](#) will be **Design for Teaching and Learning in a Networked World**.



Developments in information and communication technology, for example new communication patterns like in social applications, mobile devices and ubiquitous network access, together with social and economical changes lead to a networked world. The increasing networking in different scales from global to local is having a profound effect on learning and teaching. It makes new forms of collaborative and personalized learning experiences reality. Learners shift

between formal, non-formal and informal learning. They come together in different social settings and communities. Teachers roles are also subject to change. There is a pressing need to shape learning arrangements in such a way that they exploit the potentials and meet the requirements of a networked world. To address these challenges the theme of EC-TEL 2015 is "Design for Teaching and Learning in a Networked World" (link: <http://www.ec-tel.eu/>)

### 1st D4Learning International Conference: Innovations in Digital Learning for Inclusion (D4L)

November 17 - 20, 2015 - Aalborg, Denmark



[D4Learning 2015](#), the International Conference on Innovations with Digital Learning for Inclusion (D4L), aims at becoming a biannual forum and meeting place for presenting and discussing new digital/educational practices, new digital/educational environments new and innovative educational strategies and design of teaching/learning for inclusion. link: <http://www.eden-online.org/>



## ENTRENOVA 2015

ENTERprise REsearch InNOVation Conference

Kotor, Montenegro | 10-11 September 2015

[ENTRENOVA](#) is organized by IRENET, Society for advancing innovation and research in economy in cooperation with Faculty of tourism and hotel management, Kotor.



The goal of the IRENET is to provide a focus for presenting, discussing, sharing and exchanging new research results in the fields of business, management and economics, and thus foster innovation in business settings. ENTRENOVA is a multi-disciplinary conference dedicated to examining, comprehending and meritoriously countering to the economic, management, organizational, marketing and other issues inquired by innovation, information technology, and R&D, driven by enterprises. (link: <http://www.entrenova.org/>)

## IT DOGAĐAJI



**BELGRADE METROPOLITAN UNIVERSITY**

**eLearning**  
6th Conference on e-Learning 2015

24 – 25 September 2015 @ Belgrade Metropolitan University  
15th, July 2015 – Paper Abstract Submission Deadline  
5th, September 2015 – Paper Submission Deadline  
10th, September 2015 – Final Notification of Acceptance  
Submission address: [elearning@metropolitan.ac.rs](mailto:elearning@metropolitan.ac.rs)

The scope of the conference includes the following topics:

**TECHNICAL CONCEPTS:** Learning Management Systems (LMS), Virtual Learning Environments (VLEs), Mobile learning technology, Personal Learning Environments, Infrastructure of ELearning Environments, Authoring tools, Social networks and Web 2.0 technologies, Security and Data Protection, Learning objects, Standards and Interoperability, Semantic Web, Learning Analytics, Mobile Learning Analytics, Learning Networks, Elearning software architecture

**INSTRUCTIONAL DESIGN:** Design and development of online courses, Adaptability, Experiential Learning, Simulation, Gamification of learning, Content Development, Organizational strategy, Eportfolios, Curriculum development, Quality assurance in eLearning, Assessment in elearning, Effective Learning Strategies, Instructional and organizational implications for managing time, workload, and cost when using elearning, Implications and innovations in assessment approaches using new and emerging technologies, Case studies of 'pathfinder' elearning initiatives

**PEDAGOGICAL AND PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF E-LEARNING:** Pedagogical models and strategies, Pedagogical and Psychological Requirements for eLearning Systems, Learning/Teaching Methodologies and Assessment, Learning Theories, Teaching Methods and Elearning, Implementing Pedagogical Methods in eLearning Systems, Didactical Issues of eLearning, Personalized eLearning, Motivation and eLearning, ETeacher Skills and Competences, Educating the Educators, Brain, Lifestyle&Cognition, Information Skills, Online learning performance and behavior

Link: <http://econference.metropolitan.ac.rs/>



ISSN 2334-9220



**ENHANCING THE QUALITY OF  
DISTANCE LEARNING AT WESTERN BALKAN  
HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS**

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.