

## BADEN NEWSLETTER

**BROJ 8, DECEMBER 2015**

Балканската мрежа за учење на далечина е формирана во рамки на регионалниот ТЕМПУС проект „Унапредување на квалитетот на учењето на далечина во високо-образовните институции на Западен Балкан - DL@WEB“. Со особено задоволство констатирам дека се уште постои огромна желба за оддржување на мрежата и билтенот, како од партнерските институции кои ја формираа мрежата, така и од се поголемиот број институции и поединци кои се вклучуваја покасно, но, имаат огромна желба да соработуваат и разменуваат искуства во областа на технолошки поддржаното учење.

Пред новогодишните празници, полни со ентузијазам ја продолжуваме нашата работа и ви го поклонуваме зимското издание на BADEN билтенот. Во овој број може да прочитате за учењето на далечина и користењето на технологијата за едукација на Европскиот Универзитет во Кипар. Потоа за обуката на наставниците за изведување на настава на далечина во рамките на проектот MHTSPS за модернизација на студиите за туризам. Описан е Темпус проектот CaSA насочен кон изградба на капацитети во српското образование во областа на земјоделието. Новините во GRASS проектот поврзани со дисеминациските активности се презентирани во продолжение. Резултатите на уште еден проект - FETCH се описаны во билтенот. Особено не радува што со свои прилози ни се приклучуваат и наставници од училиштата за основно образование опишувајќи ги нивните напори за вклучување на технологијата во наставниот процес. Во билтенот ќе прочитате и за меѓународниот научен собир за дидактички методи, како и за новата верзија на MOODLE.

Ги повикуваме сите читатели за понатамошна соработка и размена на искуства, како и на ширење на мрежата меѓу колегите заинтересирани за технолошки поддржано учење.

**Сузана Лошковска,**

**ВО ИМЕ НА БАДЕН МРЕЖАТА**

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

### IMPRESUM

**BADEN bilten**

**God. 3, br. 8, Dec. 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**

### Uredivački 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

Muzaffer Saračević, Univerzitet u Novom Pazaru, Srbija

Edin Korićanin, Univerzitet u Novom Pazaru, Srbija

Jelena Radišić, Institut za pedagoška istraživanja,  
Beograd, Srbija

Viktorija Florjančić, Univerzitet Primorska, Slovenija

Snežana Šćepanović, Univerzitet Mediteran, Crna Gora

Suzana Loškovska, Univerzitet Ćirilo i Metodije,  
Makedonija

Danijela Šćepanović, Ministarstvo prosvete, nauke i  
tehnologiskog 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

## СОДРЖИНА

Distance Education & Educational Technology in European University Cyprus .....	3
VESTI .....	4
REV2016 13th International Conference on Remote Engineering and Virtual Instrumentation .....	4
3 <sup>nd</sup> International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering IcETRAN 2016 .....	4
Обука наставника за извођење наставе на даљину у оквиру пројекта модернизације студија туризма.....	5
Tempus CaSA пројекат и електронска платформа за образовање и усавршавање у области пољопривреде – Национални репозиторијум за пољопривредно образовање (NaRA).....	7
GRASS – Презентације пројекта зainteresованим странама .....	9
Тековни постигнување на пројектот FETCH .....	11
Час по програмирање .....	14
ДАБАР 2015-интернационален натпревар по информатика .....	16
МЕЂУНАРОДНИ НАУЧНИ СКУП У БЕОГРАДУ И УПОТРЕБА ИНФОРМАЦИЈИХ ТЕХНОЛОГИЈА .....	18
Treća sreća - Izdat je Moodle 3.0 .....	19
VESTI .....	20
The 8th International ICT Innovations conference will be traditionally organized in Ohrid. This year it is planned in the period of 5-7 September 2016. ....	20
Erasmus+ KA2 Trans2Work пројекат.....	21

## DISTANCE EDUCATION & EDUCATIONAL TECHNOLOGY IN EUROPEAN UNIVERSITY CYPRUS

**European University Cyprus (EUC)** is one of the leading institutions of higher education in Cyprus. European University Cyprus belongs to **Laureate International Universities**, the largest global university organization with 1,000,000 students in 80 universities in 29 countries making it the leading worldwide network of quality, innovative institutions of higher education. EUC has a student enrolment of 5,600 and offers undergraduate, graduate and doctorate degrees both in conventional and distance-based delivery mode. The University currently consists of six Schools, namely the Schools of Arts & Education Sciences, Business Administration, Humanities & Social Sciences, Law, Medicine, and Sciences, plus the Distance Education Unit which manages the delivery of online Programs of Study.



*Figure 1: The European University Cyprus campus*

European University Cyprus has recently secured a momentous distinction following the assessment by **QS TOP UNIVERSITIES**, the independent and most authoritative university-rating tool globally. It has been assessed with a 4-Star overall distinction, achieving the highest distinction of 5-Stars in Teaching, Facilities, Inclusiveness, Social Responsibility and Internationalisation. Its 4-Star distinction in the field of Employability is also considered a remarkable success, a result of the close association of its academic programs to the job market.

The **Distance Education Unit** of European University Cyprus was established in 2013 aiming to offer easy access to education opportunities to a wide number of people who are not able to attend a face-to-face program/course, due to geographical, professional, family or other constraints. The Unit offers **Bachelor and Master Degrees**, as well as shorter independent professional training and specialization programs in various disciplines, such as Education, Music Education, Psychology, Public Health, Counselling, Business Administration, Marketing, Communication and Social Media, Information Systems and English Language and Literature. These Programs are offered in both Greek and English. All the distance learning programs **are fully accredited in Cyprus by the Ministry of Education and Culture and in Greece by the Hellenic NARIC**. Entering its third year of operation, the Distance Education Unit is expanding rapidly and counts students from 11 foreign countries (**Greece, USA, UAE, Poland, Germany, Austria, England, France, Luxembourg, Sweden, Russia**) but also many students from Cyprus as well.

European University is also actively engaged in research efforts related to educational technology. In particular, the Research Laboratory in **ICT-Enhanced Education (ICTEE)** operates within the premises of the University. ICTEE is committed to promoting the best in educational technology through the conduct of high quality research that can stimulate effective innovations and improved learning outcomes. During its 8 years of operation the laboratory has entered into creative partnerships with educational, community, corporate, and research groups in Cyprus and beyond.

ICTEE currently collaborates with **BADEN** in the implementation of the **NeReLa (NETwork of REmote LABs)** TEMPUS project, which aims to increase attractiveness of engineering education through innovative teaching methods as well as through the strengthening of university- secondary vocational schools collaboration in Serbian Higher Institutions. In particular, BADEN and ICTEE collaborate in the solution of technical and pedagogical issues related to design of the library of remote experiments and advise Serbian HE Institutions in the development of remote experiments.

Detailed information can be found in the following pages:

European University Cyprus: <http://www.euc.ac.cy>

Distance Education Unit: <http://www.euc.ac.cy/en/schools--departments/distance-education-unit>

ICT-Enhanced Education Laboratory: <http://icteeresearch.com/about.html>

## VESTI

REV2016  
13TH INTERNATIONAL  
CONFERENCE ON REMOTE  
ENGINEERING AND VIRTUAL  
INSTRUMENTATION

[www.rev-conference.org/REV2016](http://www.rev-conference.org/REV2016)

24-26 February 2016, UNED, Madrid, Spain

The REV conference is the annual conference of the International Association of Online Engineering (IAOE) and the Global Online Laboratory Consortium (GOLC). REV 2016 is the thirteenth in a series of annual events concerning the area of remote engineering and virtual instrumentation. The general objective of this conference is to contribute and discuss fundamentals, applications and experiences in the field of remote engineering and virtual instrumentation. With the increasing of the interest of new scientific and engineering applications of remote services, education applications and collaborative environment as well as the projects being developed in this area, and the Institution and Organizations (public and privates) interest in new developments like Internet of Things, Industry 4.0, cyber security, M2M and smart objects. Another objective of the symposium is to discuss guidelines for education in University level for those topics including new technology applications, MOOCs, Open resources and STEM pre-University attraction. REV 2016 offers an exciting technical program as well as academic networking opportunities during the social events in Madrid.

3<sup>ND</sup> INTERNATIONAL  
CONFERENCE ON ELECTRICAL,  
ELECTRONIC AND COMPUTING  
ENGINEERING  
ICETRAN 2016

[http://etran.etf.rs/index\\_e.html](http://etran.etf.rs/index_e.html)

Zlatibor, Serbia, June 13-16, 2016

co-located with **60th Meeting of the Society for Electronics, Telecommunications, Computers, Automatic Control and Nuclear Engineering ETRAN, Serbia**

The oldest and the most prestigious Serbian professional society ETRAN is proud to announce its 60th annual meeting, to be held at Zlatibor, Serbia, Dana Hotel, June 13-16, 2016. Two conferences and several workshops will be co-located at the meeting, including the 59th national ETRAN conference and the 2nd IcETRAN international conference.

ETRAN (Formerly: ETAN) has been organizing its conferences continuation since 1955. Held annually, typically with 300-500 papers, its goal has been to gather in one place researchers from otherwise specialized and diverse fields of electrical and electronic engineering and to ensure their closer contacts and cross-pollination of ideas. The conference IcETRAN is dedicated to the same topics and intended to extend the event to the international audience. The conference is organized with the support of IEEE.

## **ОБУКА НАСТАВНИКА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ НАСТАВЕ НА ДАЉИНУ У ОКВИРУ ПРОЈЕКТА МОДЕРНИЗАЦИЈЕ СТУДИЈА ТУРИЗМА**

МР СЛОБОДАН ПЕТРОВИЋ,

ВИСОКА ПОСЛОВНО-ТЕХНИЧКА  
ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА,  
УЖИЦЕ

У реализацији Пројектног тима Темпус пројекта 544543 „Модернизација и хармонизација студијских програма из области туризма у Србији“ (МНТСПС), менаџмента Високе пословно-техничке школе струковних студија у Ужицу и Балканске мреже за образовање на даљину, од 27. до 29. новембра 2015. године у Специјалној болници за рехабилитацију у Ивањици одржана је дводневна обука наставног кадра за извођење наставе на даљину. Обуку је похађало више од 30 наставника Високе пословно-техничке школе струковних студија у Ужицу, Факултета за хотелијерство и туризам из Врњачке бање и Високе пословне школе из Лесковца.



Обуком су обухваћени теоретски и практични аспекти извођења наставе на даљину. Обуку је изводио мр Марјан Милошевић из БАДЕН-мреже који има дугогодишње искуство у различitim аспектима е-учења: од пројектовања инфраструктуре до инструкционог дизајна.



Полазницима се на самом почетку обратио проф. др Милутин Р. Ђуричић, координатор пројекта МНТСПС. Он је подвикао значај до сада остварених резултата и сумирао планиране активности треће године пројекта и навео обуку наставника као једну од виталних пројектних активности.

У теоретском, уводном делу, представљени су елементи модерног учења на даљину, трендови и изазови. Следио је практичан рад на Moodle систему 2.6.11, где су полазници корак-по корак савладавали поступак креирања елемената онлајн курса.

Обука је значајна са становишта унапређења наставног процеса који се изводи на све три високошколске установе, учеснице Темпус пројекта. Део је Радног пакета 3 "Обука наставника" и активности "Обуке из ICT вештина" и "Обуке из педагошких вештина". Учесници су обуку оценили као веома успешну, чему је допринела висока мотивисаност како учесника, тако и предавача. На крају обуке, сви су били јединствени у ставу да из Ивањице одлазе са новим теоретским и практичним знањима, којима могу обогатити наставу својих предмета.



## **TEMPUS CASA PROJEKAT I ELEKTRONSKA PLATFORMA ZA OBRAZOVANJE I USAVRŠAVANJE U OBLASTI POLJOPRIVREDE – NACIONALNI REPOZITORIJUM ZA POLJOPRIVREDNO OBRAZOVANJE (NaRA)**



**CaSA**



Co-funded by the  
Tempus Programme  
of the European Union

DR MILEVICA BOJOVIĆ

AGRONOMSKI FAKULTET U ČAČKU,  
UNIVERZITET U KRAGUJEVCU

DR VESNA POLEKSIĆ, REDOVNI  
PROFESOR

POLJOPRIVREDNI FAKULTET,  
UNIVERZITET U BEOGRADU

Tempus projekat CaSA (2013-2016), čiji je pun naziv „Building Capacity of Serbian Agricultural Education to link with Society - Izgradnja kapaciteta srpskog obrazovanja u oblasti poljoprivrede radi povezivanja sa društvom“ (<http://casa.polj.uns.ac.rs/>), pripada grupi Tempus projekata u oblasti uspostavljanja strukturalnih mera i povezivanja visokog obrazovanja i šire društvene zajednice. Projekat je nastao iz potrebe za povezivanjem i stručnim usavršavanjem svih činioča obrazovanja u oblasti poljoprivrede u Srbiji: nastavnika srednjih poljoprivrednih škola koji predaju stručne predmete iz oblasti poljoprivrede i srodnih disciplina, savetodavaca koji su u neposrednom kontaktu sa poljoprivrednim proizvođačima i univerzitetskih nastavnika poljoprivrednih fakulteta u Republici Srbiji.

Pored Univerziteta u Beogradu koji je i koordinator projekta, partneri na projektu iz Srbije su Univerzitet u Novom Sadu, Univerzitet u Kragujevcu, Državni Univerzitet u Novom Pazaru, Univerzitet EDUCONS. Neuniverzitetski partneri su Udruženje srednjih škola područja rada poljoprivrede, proizvodnje i prerade hrane, Institut za primenu nauke u poljoprivredi IPN koji rukovodi savetodavnom poljoprivrednom službom, Obrazovni forum i Balkan Security Network kao nevladine organizacije, i Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

Partneri iz EU su Univerzitet poljoprivrednih nauka i veterinarske medicine Banat iz Temišvara u Rumuniji, Univerzitet iz Maribora u Sloveniji i Univerzitet iz Fode u Italiji.

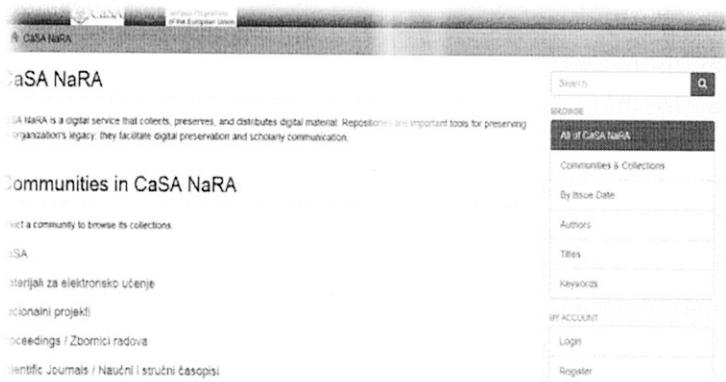
Specifični ciljevi CaSA projekta pretpostavljaju jačanje veza visokoškolskih institucija i društva unapređivanjem kvaliteta obrazovanja u oblasti poljoprivrede, osnaživanjem pedagoških i stručnih kompetencija nastavnika poljoprivrednih fakulteta, nastavnika srednjih poljoprivrednih škola i savetodavaca iz poljoprivrednih stručnih savetodavnih službi i kreiranjem Nacionalnog repozitorijuma za obrazovanje u poljoprivredi (NaRA).

Nacionalni repozitorijum za poljoprivredno obrazovanje, skraćeno NaRA (National Repository for Agricultural Education), jeste elektronska platforma sa otvorenim pristupom koja predstavlja i biblioteku koja sadrži obrazovne materijale iz oblasti poljoprivrede i repozitorijum kurseva kreiranih od strane univerzitetskih nastavnika poljoprivrednih fakulteta u Srbiji kojima bi nastavnici, učenici srednjih poljoprivrednih škola, savetodavci u poljoprivrednim službama, budući studenti ali i šira stručna javnost mogli da pristupaju putem interneta u cilju kontinuiranog obrazovanja.

Repozitorijum NaRA je nastao kao rezultat projekta sa ciljem ostvarivanja održivosti projekta i povezivanja svih činilaca i svih nivoa poljoprivrednog obrazovanja u Srbiji. NaRA domen je registrovan 2014. godine ([www.nara.ac.rs](http://www.nara.ac.rs)) uz podršku Računarskog centra Univerziteta u Beogradu. Struktura NaRA repozitorijuma podrazumeva integraciju Moodle platforme za elektronsko obrazovanje i softverske platforme DSpace pri čemu je kreiran *plug-in* za povezivanje Moodle

platforme kao sistema za upravljanje učenjem (LMS) sa sistemom za upravljanje dokumentima (DMS) koji se već koristi u okviru DSpace platforme.

Repozitorijum je u drugoj polovini 2015. godine počeo da se puni stručnim i obrazovnim sadržajima, što se može videti na internet stranici <http://arhiva.nara.ac.rs>. Početna stranica repozitorijuma je prikazana na Slici 1.



Slika 1. Početna stranica NaRA repozitorijuma

Pored predstavljanja nacionalnih projekata, zbornika radova sa nacionalnih i međunarodnih skupova održanih u Srbiji, naučnih časopisa iz oblasti poljoprivrede čiji su izdavači i učesnici u projektu, na NaRA repozitorijumu se nalaze i materijali za e-učenje i kursevi univerzitetskih nastavnika iz partnerskih institucija u Srbiji i to klasični kursevi koji se odvijaju u učionici, mešoviti i online kursevi iz oblasti poljoprivrede i srodnih disciplina.

Za upravljanje i administriranje Moodle platforme održana je obuka IT administratora sa svih pet fakulteta partnerskih univerziteta u Srbiji i IPN-a i obuke univerzitetskih nastavnika za upravljanje kursevima u e-formatu, obuka nastavnika srednjih poljoprivrednih škola (Slika 2) i agronoma u savetodavnim službama za e-učenje. Instruktor za sve četiri ciljne grupe je bio dr Miloš Bajčetić (Obrazovni forum).



Slika 2. Edukacije – IT administratori, univerzitetski nastavnici i nastavnici srednjih poljoprivrednih škola

Predstojeće obaveze na projektu uključuju dalje punjene NaRA repozitorijuma sadržajima, implementaciju klasičnih, mešovitih i online kurseva ali i institucionalno prepoznavanje repozitorijuma kao platforme pogodne za celoživotno obrazovanje u oblasti poljoprivrede od strane Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja i Ministarstva poljoprivrede šumarstva i vodoprivrede.

## GRASS – PREZENTACIJE PROJEKTA ZAINTERESOVANIM STRANAMA

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 i socijalnih veština/sposobnosti učenika i 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 kao što su digitalni (Otvoreni) bedževi<sup>1</sup>.

Projekat se razvija se uz podršku LLP (Lifelong Learning Programme) Evropske unije, vodećeg evropskog programa finansiranja u oblasti obrazovanja i obuke. Partneri na projektu su: Univerzitet u Beogradu (Srbija), Kraljevski institut za tehnologiju KTH / *Kungliga Tekniska högskolan KTH* (Stockholm, Švedska), Univerzitet u Limeriku / *University of Limerick* (Irska), Sveučilište u Zagrebu (Hrvatska), Prva kragujevačka gimnazija (Srbija), Växby New Gymnasium (Uplands Vesbi, Švedska), Coláiste Chiaráin (Limerik, Irska), i Geodetska škola (Zagreb, Hrvatska).

Rezultati projekta su predstavljeni u broju 7 BADEN biltena kada je najavljena serija prikaza diseminacionih aktivnosti na projektu u narednim brojevima. U ovom prikazu, fokusirali smo se na prezentacije projekta različitim zainteresovanim stranama. Održane su brojne prigodne prezentacije projekta GRASS i inicirani značajni kontakti. Ovde su spomenute samo neke od takvih inicijativa.

Predstavnici projekta GRASS sa Univerziteta u Beogradu, inicirali su kontakte sa Soft Skills Academy koju vodi Evropsko udruženje studenata elektrotehnike EESTEC (European association of students of electrical engineering) u maju 2014. godine. Dve strane su se dogovorile da sarađuju u promovisanju razvoja SS i odgovarajućeg treninga studenata sa Univerziteta u Beogradu i šire. Kao rezultat saradnje između Soft Skills Academy i projekta GRASS, polaznicima ove akademije su dodeljeni GRASS bedževi za uspešno završen trening u junu 2015. Završna ceremonija sa dobitnicima bedževa je održana u svečanoj Sali Skupštine grada Beograda. Dobitnici bedževa imaju mogućnost da pokažu svoje bedževe na društvenim mrežama kao što su Facebook, Twitter, i druge, i na taj način šire promovišu GRASS.

Nikola Milikić i Vladan Devedžić sa Univerziteta u Beogradu prezentovali su GRASS i dotadašnje rezultate na projektu studentima i poslodavcima – učesnicima Sajma zapošljavanja u Beogradu (Belgrade Job Fair 2014) koji je održan 03.11.2014. godine. Učešće na sajmu zapošljavanja je donelo značajan uvid u stav studenata i poslodavaca u pogledu šire primene digitalnih bedževa za priznavanje SS i drugih veština studenata. Nakon uspešne prezentacije rezultata projekta 2014. godine, usledio je poziv za učešće na sajmu zapošljavanja 2015. (Belgrade Job Fair 2015) koji je održan 2.11.2015.

<sup>1</sup> Digitalni bedževi su validirani pokazatelji postignuća, veštine, 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 infrastrukturom Otvorenih bedževa (Open Badge Infrastructure – OBI) nazivaju se Otvoreni bedževi.

Delovi video materijala, kao i fotografije koje su snimljene tokom prezentacije, biće dostupni kao delovi predstojećeg prezentacionog materijala.

Vladan Devedžić je takođe prezentovao rezultate projekta GRASS visokim predstavnicima Ministarstva prosvete Republike Srbije uključujući državnog sekretara za srednje obrazovanje i njen tim, kao i predstavnike iz drugih sektora 23.11.2015. Predstavnici su izrazili spremnost da podrže dalje aktivnosti u okviru projekta tako što će preporučiti da se rezultati projekta primene u školama, kao i u okviru obrazovnih aktivnosti nastavnika koje organizuje Ministarstvo.

Miroslav Jovičić iz Gimnazije u Kragujevcu, predstavio je projekt GRASS članovima roditeljskog saveta ove gimnazije 26.11.2015. Prisutnima je prikazan uvodni video o projektu. Zainteresovani roditelji su postavljali različita pitanja i pružili podršku projektu.

U Hrvatskoj je projekt GRASS najavljen prigodom prezentacijom na Tekstilno-tehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 24.01.2014. godine. Projekat je predstavljen i učesnicima četrdesetogodišnjice „Hrvatskog ergonomijskog društva“. Proslava je održana 30. maja 2014. na Fakultetu strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu. Po otpočinjanju pilot faze projekta, projekt GRASS je predstavljen svim nastavnicima i savetnicima na nastavnom veću Geodetske škole u Zagrebu 17.11.2014. godine. Nastavnici su upoznati sa realizacijom pilot faze projekta, ciljevima faze i očekivanim rezultatima.

Goran Čubrić sa Sveučilišta u Zagrebu, prezentovao je rezultate projekta GRASS profesorima i studentima Univerziteta u Ljubljani na Fakultetu prirodnih nauka i inženjerstva 24.11.2015. On je takođe predstavio projekt kompaniji Festo iz Zagreba 11.11.2015. Osim toga, članovi tima sa Sveučilišta u Zagrebu, posetili su Školu mode i dizajna univerziteta Regent's University u Londonu oktobra 2015. i informisali lidera škole o ciljevima projekta GRASS.

U Švedskoj je 300 nastavnika iz svih javnih škola u Uplands Vesbiju prisustvovalo predavanju o projektu GRASS tokom inicijalnog sastanka (kick off meeting) 14.08.2014. godine. Kasnije su nastavnici iz škole Värsby New Gymnasium održali prezentaciju projekta GRASS izvršnom odboru i političarima opštine Uplands Vesbi.

Projekat GRASS je predstavljen i u istraživačkoj školi QUEST (Quality, Effectiveness and Status in Technology Education) zahvaljujući prezentaciji koju je 05.02.2015. održao Stefan Hrastinski sa Kraljevskog instituta za tehnologiju – KTH u Stokholmu. Na seminaru je bilo predstavnika visokog obrazovanja, škola i opština iz Švedske, Danske i Velike Britanije.

Donal Canty sa Univerziteta u Limeriku u Irskoj, predstavio je GRASS pristup kao način efektivne evaluacije sposobnosti učenika na konzorcionom sastanku za H2020 poziv “YOUNG as a driver of social change”. Konzorcioni sastanak na kojem su prisustvovali delegati iz Norveške, Finske, Kipra, Letonije i Velike Britanije, održan je u Briselu 20.02.2015.

Pri kraju druge godine trogodišnjeg LLP istraživačkog projekta GRASS, brojne aktivnosti su 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 mnoge druge informacije.

## ТЕКОВНИ ПОСТИГНУВАЊЕ НА ПРОЕКТОТ FETCH

СУЗАНА ЛОШКОВСКА,

ФАКУЛТЕТ ЗА ИНФОРМАТИЧКИ НАУКИ И  
КОМПЈУТЕРСКО ИНЖЕНЕРСТВО, СКОПЈЕ  
МАКЕДОНИЈА

ETN FETCH е проект од финансиран од програмата ERASMUS Lifelong Learning Programme (Erasmus Academic Networks) и е координиран од Универзитетот во Русе (Бугарија) со времетраење од октомври 2013 до септември 2016 (<http://fetch.ecs.uni-ruse.bg/>). Конзорциумот на проектот го соочуваат 67 партнерски институции од 35 европски земји. Целта на проектот е развој и градење на компјутерско општество базирано на знаење и иновации преку подобрување на квалитетот на образоването, воведување на модерни технологии во едукацијата, пренос на знаење, дискусији за методологиите и промовирање на размена како добра практика меѓу партнерите. Кус опис на специфичните цели и работните пакети на проектот е презентиран во билтенот на BADEN мрежата број 6. Во рамките на овој прилог ќе бидат презентирани конкретните достигнувања во посединечните пакети.

Целта на вториот работен пакет е да се проучат постоечките национални и Европски рамки за развој на високото образование до 2020 година и нивните импликации на информатичкото образование. За таа цел, во рамките на овој пакет, реализирана е анкета за определување на постоечките практики за компјутерска едукација и новите пристапи за пренос на знаењето, евалуацијата, планирањето и флексибилното учење во компјутерските науки, компјутерското инженерство, софтверското инженерство и информациските системи во високообразовните институции во Европа. Целта на анкетата беше да се определи колку лесно се прифаќаат новите технологии со цел да се овозможи флексибилност, какво е влијанието на новите технологии на додипломските и постдипломските студии, како се рефлектира појавата на новите стилови и кои се предизвиците во образовните институции. Проценето е влијанието на технологијата и технолошкиот развој од преспективата и на студентите и на наставниот кадар, можноста за вработување во високото образование, како и еднаквоста на стандардите и студентското задоволство. Голем број од анкетираните субјекти потенцираа дека ги ажурирале нивните курсеви да овозможат мешан режим на учење. Сепак нивото на флексибилност не е потполно предвидливо, бидејќи голем дел од курсевите се примери што се реализираат во универзитетските кампуси. Собраниите податоци исто така, не овозможуваат да се дефинира како флексибилноста влијае во различните нивоа на студии - како на додипломските така и на магистерските студии.

Целта на третиот работен пакет е развој на Европска стратешка рамка за „компјутерско“ образование и тренинг 2020 (*European Strategic Framework for Computing Education and Training 2020 - ESFCET 2020*). Истражувањето за развој на стратешката рамка е реализирано во пет фази. На почетокот е направен преглед на литературата и препораките за соодветните курикулуми предложени од ACM и IEEE. Потоа беа анализирани курикулумите на следните дисциплини: компјутерски науки, компјутерско инженерство, софтверско инженерство и информациски системи на дел од најдобро рангираните универзитети според Шангјиската листа на универзитети. Во следната фаза се дефинирани истражувачките прашања за секоја од наведените дисциплини, хипотезите и директните и индиректните променливи. Во четвртата фаза е креиран и реализиран прашалник. Конечно во петтата фаза статистички се анализирани резултатите и е дефинирано соодветното јадрото на знаење и курикулумите за сите четири дисциплини.

На основа на тоа изработен е документ „Европска стратешка рамка за едукација и тренинг во компјутерските науки“. Целта на стратегијата е да овозможи подобрување на едукацијата и тренингот во областа на компјутерските науки во Европа преку подобрување на постоечките едукациски пристапи и воведување на мерки за мерење на квалитетот со што ќе се овозможи цикличен процес на евалуација и подобрување. ESFCET 2020 дефинира три стратешки цели:

подобрување на квалитетот на едукациската содржина со подобрување на курикулумите, стимулација на нови едукациски модалитети, дидактички пристапи и модели, и имплементација на ИКТ образование што соодветствува на квалитативните и квантитативните потреби на Европската ИКТ индустрија. Секоја стратешка цел има одреден број на приоритетни области во кои се дефинирани акциите на кои се работи тековно но, и тие кои е потребно да започнат во блиска иднина. Три категории на заинтересирани страни се предвидени во ESFCET 2020, меѓу кои наставниот кадар во ИКТ високообразовните институции, репрезентите на истражувачите и индустриската, и алumnите и активните ИКТ професионалци. ESFCET 2020 се карактеризира со следните четири фази што се повторуваат во секој работен циклус: (1) собирање на информации од сите заинтересирани страни преку анкети, (2) процесирање и анализа на информациите, (3) дисеминација на резултатите на заинтересираните страни, и (4) преземање на акции според препораките. Предложената структура на ESFCET 2020 се темели на генералните принципи на стратешката рамка, и е соодветно прилагодена на тековните потреби на компјутерската едукација во Европа. Избраните стратешки цели се централни за тековната ИКТ едукација во Европа и интероперабилноста со Европскиот пазар на работна сила.

Целта на четвртиот работен пакет е да се дизајнира евалуациска рамка - European Evaluation Framework in Computing Education and Training 2020 (EEFCET 2020) која ќе биде компатибилна со Европската квалификациска рамка. Во изминатиот период реализирани се следните активности: направен е преглед на постоечката литература и извршено е анкетирање и интервјуирање на експерти. Во интервјуата посебно внимание е посветено на пристапите, методите и процесите за евалуација на курикулумите на сите нивоа на едукација во областите на компјутерски науки, компјутерско инженерство, софтверско инженерство и информациски системи и нивната имплементација во високообразовните институции во Европа. Евалуирани се три фактори: знаење, вештини и компетенции што се добиваат во образовниот процес. За развојот на рамката беа земени предвид три заинтересирани страни: наставниот кадар, алumnите и индустриските експерти. Во рамките на овој пакет е креиран и тим наречен Computing Education Quality Assurance Team (CEQAT) чија главна задача е да ја евалуира и развие евалуациската рамка за едукацијата во областа на „компјутерството“. CEQAT тимот го сочинуваат 28 членови од 23 партнери земји.

Истражувањата во работниот пакет пет се насочени кон дефинирање на дигитални курикулуми за компјутерска едукација и тренинг, односно целта на пакетот е да се „адресира промената на курикулумите од користење на печатени книги и други придружни ресурси во користење на дигитални ресурси“. Задачите во овој пакет опфаќаат: идентификација на најдобрите практики за дигитални курикулуми во високообразовните институции во Европа; евалуација на новите технолошки алатки и ресурси за учење; и изготвување на препораки за дигитални курикулуми во компјутерската едукација и тренинг. Во рамките на овој пакет изработен е извештај што претставува преглед на најдобрите практики за дигитални курикулуми во Европските високообразовни институции. Прегледот ги адресира следните прашања: што е „дигитален курикулум“, кои алатки се користат за креирање на програми за дигитален курикулум и кои се придобивките и ефектите од воведувањето на дигитални курикулуми. Прегледот го евалуира и нивото на поддршка што институциите го обезбедуваат за воведување на дигитални курикулуми и предизвиците со кои се соочуваме при развој на курсеви за дигитални курикулуми. За реализација на овој извештај извршена е анкета во Европските високообразовни институции. Анкетата доведе до корисни и интересни резултати иако целта на истата не беше да се произведат податоци што ќе се анализираат статистички, туку да се определи тековниот статус и амбициите на универзитетите, институциите и организациите. Од оваа перспектива анкетата беше потполно успешна бидејќи имаше голем одсив, одговорија сите FETCH партнери со што се доби слика за тековната состојба и следните планови на партнерите во проектот. Потребно е да се спомене дека дека трите најдобри практики определени за дигиталните курикулуми во Европските високообразовни институции се: MOOCs (Massive Open Online Courses), „flipped classroom“ моделот“ и „learning analytics“. MOOC се од примарен интерес кога станува збор за идните планови на Европските високообразовни институции. Интересно е тоа што „flipped classroom“ како педагошки модел

се чини дека е добар пристап дефинирање на „дигитални наставни програми“. Понатаму, растечката област на „learning analytics“ станува важен аспект во врска со педагошките пристапи за поддршка на индивидуалните потреби на учениците и идентификација на навики за учење.

Работниот пакет шест е насочен кон електронското и мобилното учење подржано од социјалните медиуми. Идејата за користење на социјалните медиуми за учење потекнува од фактот дека најголемиот број од студентите се на интернет 24 часа секој ден. Целта на овој пакет е да овозможи користење на овие современи технологии за поддршка на учењето во традиционалните универзитети. Извештајот изработен во рамки на овој пакет нуди преглед на улогата на социјалните медиуми за отворено онлајн образование. Во извештајот е направен преглед на научните трудови објавени во списијација што ја обработуваат оваа тема. Направеното истражување претставува добра основа за развој на нов дидактички модел наречен FETCH 2.0 за отворено и онлајн образование темелено на социјалните медиуми. Втората година во проектот е фокусирана на реализирање на дидактички експерименти со користење на FETCH 2.0.

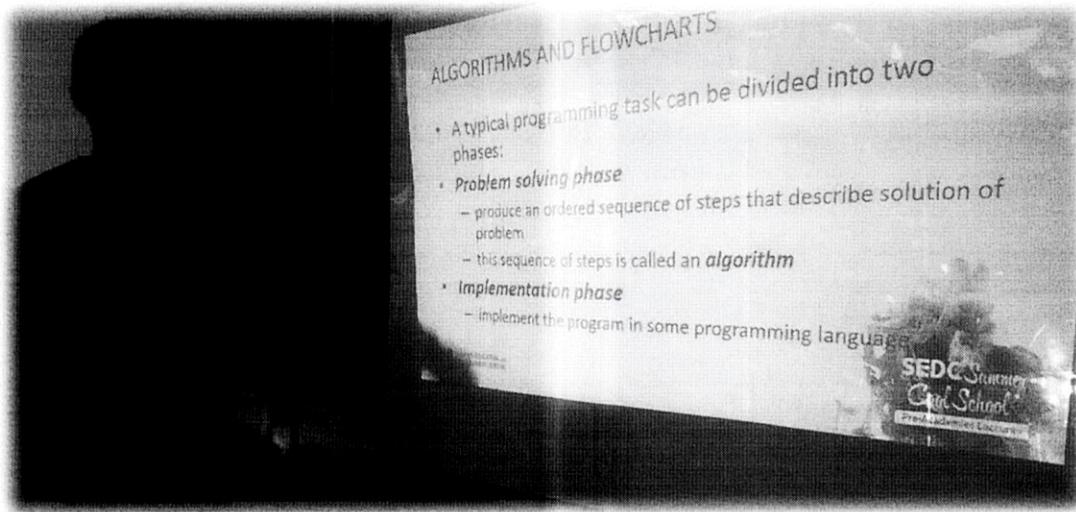
Работните пакети осум и девет се однесуваат на резултатите од проектот, односно на сите активности што се преземаат со цел да се обезбеди дека резултатите се соодветно прифатени, како и активностите за ширење на информации и материјали што се однесуваат на резултатите од проектот. За реализација на овaa активност изработена е веб-страница EMEL-COTest (European Mobile and Electronic Learning in Computing Education Test) за информирање на јавноста за напредокот на проектот (<http://emelcotest.com/>). Страницата покрај другото, треба да овозможи и реализација на веб-семинари со глобално учество. На овие семинари, студентите и наставниците можат да ги презентираат резултатите од нивните вложувања, но, и компаниите можат да ги презентираат своите активности. За сите заинтересирани страни се планира подготовкa на редовни електронски списанија, билтени и брошури со што се очекува зголемување на влијанието на проектот. Заедно со веб-семинарите, EMEL-COTest треба да помогне да се систематизираат националните концепти за развој на високото образование во секоја земја партнер според директивите на Европската комисија. Страницата ги презентира и можностите за тековната состојба на европската Еразмус мрежа за размена меѓу партнерите во проектот во областа на компјутерско образование.

## ЧАС ПО ПРОГРАМИРАЊЕ

БИЛЈАНА КРСТИЌ,

НАСТАВНИК ПО ИНФОРМАТИКА  
ОУ КИРИЛ ПЕЈЧИНОВИЌ, СКОПЈЕ

Под мотото Час по програмирање за секој ученик, на 11.12.2015 во нашето училиште ОУ Кирил Пејчиновиќ, Скопје голем број на ученици имаа можност на забавен начин да програмираат. Microsoft во соработка со Code.org го вклучи Minecraft во Hour of Code и поттикна милиони млади лица да се вклучат на час со кодирање во Неделата на програмирањето (Computer Science Education Week) од 7 до 13 декември.



Часот го водеше ученик кој веќе активно изучува програмирање и се натпреварува на државниот натпревар по програмирање. Му беше задоволство да им пренесе на своите другарчиња искуство од програмирањето.



„На почеток ми беше се' чудно и тешко да разбера. Но, како изминуваше време ми стануваше се поинтересно и предизвик ми беше да направам некоја мала апликација.“. Тоа беа заборовите на деветгодоленецот Јосиф Тепеѓозов.



И навистина по воведниот дел им помогна на другарчињата да започнат со предизвикот на играта Minecraft и постепено да ги совладуваат основните принципи на програмирање. Размислува логички и сите проблемски ситуации детално ги анализираа. Имаше различни приоди во решавање на задачите, но целта беше постигната. Неколку ученици се стекнаа со сертификат по завршените задачи од предизвикот Minecraft.



Учениците кои веќе имаа слушнато за програмирање, се расправшуваа кој е најдобриот програмски јазик, или пак кој јазик би требало да го изучат за да креираат игри. Интересно е што младиот ученик-програмер ги запозна учениците и со некои основи на програмскиот јазик C++. Покрај популарните наредби за испишување на „Hello World”, заедно напишаа алгоритам како да пресметаат просек на оценките. Воодушевување имаше од двете страни и од учениците и од моја страна како наставник. Учениците во компјутерот пронајдоа алатка која може во иднина ќе им донесе некои нови идеи, иновативни решенија.

Ова е еден од начините на кои ние наставниците во основното образование можеме да им дадеме поддршка на учениците во развивање на вештините од XXI век. Технологијата е составен дел на секојдневието, а изучувањето на програмирање секако дека помага при развивање на вештините за логичко и критичко размислување.

## **ДАБАР 2015-ИНТЕРНАЦИОНАЛЕН НАТПРЕВАР ПО ИНФОРМАТИКА**

БИЛЈАНА КРСТИК,

НАСТАВНИК ПО ИНФОРМАТИКА  
ОУ КИРИЛ ПЕЈЧИНОВИК, СКОПЈЕ

Од 23 до 27 ноември 2015 за првпат основните и средните училишта од Македонија имаат можност да бидат дел од Интернационалниот натпревар по информатика – Дабар 2015. Овој натпревар или популарно наречен предизвик, има за цел да ја популяризира информатиката и технологијата воопшто.



Нашето училиште ОУ Кирил Пејчиновиќ, Скопје учествуваше со 163 ученици од III до IX одделение. Преку Интернет врска секој ученик се најавуваше на [www.talent.mk/](http://www.talent.mk/) и во траење од 35 минути решаваше задачи според возрастот. Посебно радува податокот дека најмалите со задоволство прифатија да решаваат задачи кои ја развиваат нивната логика и размислување. Задачите кои ги добија учениците според организаторите се создадени да се мотивираат да размислуваат за принципите, идеите и концептите поврзани со информатиката и технологијата.



Ова натпреварување на интерактивен начин ги насочува учениците да развиваат вештини за решавање на проблеми, да размислуваат алгоритамски, логички да ги решаваат проблемите и секако на вистински начин да ја користат информатичката технологија.

Целта на натпреварувањето е и да им покаже на учениците дека проблемите можат да се решаваат на забавен и занимлив начин.



Секако дел од нив сметаа дека ќе играат игра, или пак дека ќе побараат од нив да покажат некоја вештина за работа со компјутер. Во продолжение коментари на нашите ученици:

Марко Спасовски III одд. – „Задачите ми беа интересни и лесни. Повеќе со логика, со сликички и можев да ги решам.“

Ана Марија Станковска IX одд. – „ДАБАР беше успешно реализиран од самите организатори, наставниците како и учениците. Задачите беа навистина лесни односно прилагодени за нашата возраст. Не' натераа да размислеваме и да бидеме активни во однос на математиката и информатиката. Навистина сум задоволна и се надевам на успешен резултат.“



# MEĐUNARODNI NAUČNI SKUP U BEOGRADU I UPOTREBA INFORMACIONIH TEHNOLOGIJA



SNEŽANA LAKETA,

OŠ VUK KARADŽIĆ, VLASENICA

Dokaz da je upotreba informacionih tehnologija tema koja postaje sve bitnija u naučnim krugovima jeste i činjenica da je ova tema, pored ostalih koje su povezane sa didaktičko-metodičkim pristupima i strategijama u radu sa učenicima, dominirala na međunarodnom naučnom skupu koji je organizovao Učiteljski fakultet Univerziteta u Beogradu u saradnji sa Pedagoškim fakultetom Univerziteta „Sv. Kliment Ohridski“ u Bitolju, Fakultetom za obrazovne nauke, psihologiju i društvene nauke Univerziteta „Aurel Vlajku“ u Aradu, Pedagoškim fakultetom Univerziteta u Mariboru i Univerzitetom za obrazovanje nastavnika u Bjelu. Međunarodni naučni skup održan je 20. novembra 2015. godine na Učiteljskom fakultetu u Beogradu. Tematski okvir skupa jeste Didaktičko-metodički pristupi i strategije — podrška učenju i razvoju dece (Didactic and methodological approaches and strategies — support to children's learning and development). Nakon svečanog otvaranja i plenarnih izlaganja prof. Dr. Francesca Arcidiacona, University of Teacher Education BEJUNE, Biel/Bienne (Switzerland) Multilingual teaching and learning: The implementation of a pedagogical design based on the narrative format model / Multilingvalno učenje i poučavanje: Implementacija pedagoškog projekta koji se zasniva na modelu osmišljene forme naracije; prof. dr Veljka Brbrića, Filološki fakultet, Univerzitet u Beogradu koji je izlagao na temu Pravopis srpskog jezika u razrednoj nastavi i prof. dr Biljane Trebješanin, Učiteljski fakultet, Univerzitet u Beogradu koja je dala osvrt na temu Didaktičko-metodička podrška učenju i razvoju u udžbenicima za mlađi osnovnoškolski uzrast, usledio je rad po sekcijama. U ovom radu je dominirala razmena iskustava iz teorije i prakse. Tema naučnog skupa pod nazivom Digitalne tehnologije koje podržavaju učenje i razvoj dece jedna je od značajnijih kojoj je posvećena posebna pažnja, a ta pažnja je uslovljena i sve većom potrebom za korišćenjem tehnologije u nastavi. Mudrost u korišćenju informacionih tehnologija u nastavi jeste nešto na šta se stavio poseban akcenat na naučnom skupu. Mudrost se ogleda u pravilnom izboru digitalnih materijala koje će nastavnik upotrebiti na času, u trajanju aktivnosti u kojima nastavnik koristi informacionu tehnologiju, u kvalitetu odabranih sadržaja.



## TREĆA SREĆA - IZDAT JE MOODLE 3.0



MARJAN MILOŠEVIĆ,

BADEN MREŽA

Posle nekoliko razvojnih i testnih varijanti, najpopularniji LMS otvorenog koda, Moodle, u novembru je konačno izdat u verziji 3.0. Među inovacijama koje donosi ovo izdanje izdvajaju se:

- Novi oblici testovskih zadataka (pitanja). Ukoliko ste koristili oblike "drag 'n' drop into text", "drag 'n' drop into image" tako što ste instalirali dodatne plaginove koji to omogućavaju, sada je sve pojednostavljeno time što su ovi oblici, kao i neki drugi, postali deo osnovne instalacije Moodle-a.
- Pojednostavljenje održavanje plaginova. Bilo koji oficijelno dostupan plugin, zajedno sa drugim potrebnim dodacima, može se instalirati direktno iz Moodle-a.
- Kreiranje i podešavanje tabela je usavršeno u HTML editoru.
- Od ove verzije moguće je obrisati lične poruke.
- Mobilni pristup je značajno poboljšan. Moodle mobilna aplikacija je dostupna za Android i iOS.

Kompletna lista novina i unapredjenja data je na zvaničnom sajtu:  
[https://docs.moodle.org/30/en/New\\_features](https://docs.moodle.org/30/en/New_features)

Instalacija (i nadgradnja) zahtevaju PHP 5.4.4 i MySQL/MariaDB 5.5.31, a podržani su i drugi sistemi za upravljanje bazama podataka (PostgreSQL, Oracle MS SQL).

Za nadgradnju je neophodno imati instaliran Moodle 2.2 ili noviji. Takođe, ukoliko se koristi MySQL/MariaDB baza, neophodno je da tabele budu u InnoDB formatu. Stariji, MyISAM nije više podržan.

Za testiranje je preporučljivo instalirati gotove paket-verzije za Windows/MacOS, koje već sadrže sve potrebne preduslove (vеб-server, bazu) i dostupne su takođe na zvaničnoj strani za preuzimanje. Za produpciono okruženje se preporučuje serverski operativni sistem, na primer Windows Server, CentOS, Ubuntu i posebna instalacija.

Za upoznavanje sa novom verzijom na raspolaganju je i demo-sajt, na kojem korisnici imaju ulogu administratora ograničeno vreme. Sajt se na svakih sat vremena resetuje. Adresa je <http://demo.moodle.net>

Treba još dodati i to da će prva naredna LTS (Long Term Support - verzija sa produženom podrškom od tri godine) biti 3.1. Trenutno aktuelna LTS verzija je 2.7 i ona će se ažurirati do maja 2017.

**THE 8TH INTERNATIONAL ICT INNOVATIONS CONFERENCE WILL BE TRADITIONALLY ORGANIZED IN OHRID. THIS YEAR IT IS PLANNED IN THE PERIOD OF 5-7 SEPTEMBER 2016.**

The special topic of the conference this year will be Next Generation ICT Systems & Cognitive Functions. The conference agenda will include few invited lectures, many conference sessions, few COST actions meetings and project workshops and few poster sessions.

Last year ICT Innovations conference gathered submissions from 27 different countries.

We live in the era when the technologies are intimately woven into virtually all aspects of our daily lives. Becoming almost invisible, they help us achieve much more things but there are also many shortcomings and unforeseen consequences. On the good side, we can have bodily sensors tracking our physical activity, physiological parameters, sleep patterns which can help in detecting patterns or problems. On the other side, for example, our attention span is getting shorter and shorter as we are being constantly interrupted by notifications, emails, instant messages delivered to our cell phones or watches, and similar disturbances.

The technological convergence of sciences that were considered as separated in the past, like information and communication technologies, cognitive sciences, nanotechnologies and biotechnologies, will actually determine not only our society, health and economy, but also our education and culture.

This conference aims to bring together academics as well as industrial practitioners, to discuss these emerging technologies, systems and applications and identify their opportunities and challenges in relation to human cognitive functions.

Authors are invited to submit original works in relevant fields, especially if related to Cognitive Aspects and Functions, including, but not restricted to: 3D Printing and Bioprinting, Ambient Intelligence, Artificial Intelligence, Assistive technologies, Attention and New Technologies, Augmented Reality, Bioinformatics & Biomedical Engineering, Bio-interfaces, Cloud Computing, Cognition and Culture in ICT Experience, Cognitive Infocommunications, Cognitive Radio and Software-defined Radio, Cognitive Robotics, Collaborative Environments, Computer Games, Content Repositories & Open Source Content, Context-aware Systems, Cyber Security, Data Mining & Information Retrieval, Digital Preservation, Digital Signal & Image Processing, Distributed & Parallel Processing, Eco-informatics, E-commerce & E-governance, E-health, Embedded Systems, Emerging Mobile Technologies, Emerging Technologies for Learning, Emotion Aware Systems, Energy Efficiency for ICT, Enriched Interfaces, Gesture Based Computing, Grid Computing, Haptic Interfaces, ICT and Assistive Cognitive Technologies, Innovative Media and Tools, Moral and Ethical Aspects of AI and ICT, Internet & Web Applications, Internet of Things, Machine Learning, Machine Translation, Machine Vision, Natural Language Processing, Numerical & Symbolic Computation, Pattern Recognition, Personalized Adaptive Technologies, Personalized Content Presentation, Personalized Medicine, Pervasive Technologies, Robotics & Automation, Security & Cryptography, Self-aware and Self-expressive systems, Semantic Interoperability, Semantic Web, Semantic-aware Systems, Situated Cognition & Education, Smart TV, Social Collaboration and Social Media, Speech Recognition & Synthesis, Technology Assisted Creativity, Ubiquitous Computing, Universal Translation Technologies, Visualization, Virtual Reality, Wearable Technologies, Wireless Communication & Sensor Networks.



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

## Erasmus+ KA2 Trans2Work projekat

Balkanska mreža za učenje na daljinu je učesnik novog regionalnog Erasmus+ KA2 projekta "School-to-Work Transition for Higher education students with disabilities in Serbia, Bosnia & Herzegovina and Montenegro" - Trans2Work (<http://www.trans2work.eu>). Konzorcijum čine 23 partnera iz EU, Srbije, Bosne i Hercegovine i Crne Gore. Koordinator ovog projekta je Univerzitet Makedonija iz Soluna, Grčka.

Osnovni ciljevi projekta su: (a) priprema visokoškolskih institucija za pružanje podrške studentima sa hendikepom u cilju tranzicije iz akademskog okruženja ka tržištu rada (b) povezivanje visokog obrazovanja sa radno okruženjem koje je prijateljski nastrojeno ka osobama sa hendikepom (c) priprema poslodavaca za potpunije razumevanje potreba zaposlenih sa hendikepom u cilju proširenja ponude radnih mesta.

Ciljna grupa Trans2Work projekta je široka grupacija sadašnjih i potencijalnih studenata sa hendikepom, kao i poslodavci iz privatnog i javnog sektora. Obzirom da je neophodno ojačati akademsku zajednicu za potrebe koncepta tranzicije iz obrazovnog sektora u poslovni sektor, širu ciljnu grupu čine studenti sa hendikepom, okruženje, univerzitetski nastavnici i osoblje, univerzitetски servisi, centri za razvoj karijere, poslodavci i drugi.

Novina ovog projekta je trostruka: (a) stvaranje pristupačne baze podataka koja će funkcionišati kao pretraživač za nova radna mesta koja će odgovarati svršenim studentima sa hendikepom, dok su sa druge strane (b) poslodavci koji će kreirati profile radnih mesta koji zadovoljavaju potrebe osoba sa hendikepom (c) da bi se zaista stvorili održivi projektni rezultati, projektom je predvidjeno da studenti sa hendikepom učestvuju u programima razmene sa partnerskim univerzitetima, tako da će na taj način biti obezbeđena integracija i upoznavanje sa sličnim servisima na partnerskim univerzitetima.

Obzirom na značaj teme, kao i veličinu i kvalitet konzorcijuma, Trans2Work projekat bi trebao da pruži značajne rezultate širom područja Zapadnog Balkana.

Jelena Ivić  
Balkanska mreža za učenje na daljinu