



CARDS 2003

Furtherance of the Agency for Science and Higher Education
in its Quality Assurance role in Croatia
and the development of a supporting Information System

Informacijske i komunikacijske tehnologije u obrazovanju

- iskustva drugih –

Dragana Kupres i Predrag Pale

Pregled za Agenciju za visoko obrazovanje

Zagreb, veljača 2007.

verzija 2.03

SADRŽAJ

1. Studije slučaja po zemljama.....	3
Švedska	4
Visoko školstvo.....	4
Predškolski sustav, osnovno i srednje školstvo	5
Kanada.....	7
Inicijative na provincijskoj razini (primjeri iz British Columbie).....	7
Osiguranje kvalitete	8
Evaluacija programa i primjer kriterija za evaluaciju	9
Finska	11
Njemačka.....	13
2. Obrazovanje na daljinu	14
Popis otvorenih i DE sveučilišta u EU	15
Najveći ponuđači obrazovnih programa na daljinu u 2005. u EU.....	16
3. Literatura	19

1. Studije slučaja po zemljama

Gotovo svaka zemlja danas u svojim strateškim dokumentima govori o E-learningu i primjeni IKT [Informacijske i Komunikacijske Tehnologije] u svojim obrazovnim sustavima.

Iako se radi na standardizaciji, regionalnim i globalnim inicijativama, a ima i ustanova koje i više od dekade rade na primjeni IKT u obrazovanju, još se uvijek ne nazire jedan primjer koji bi mogao služiti kao talon ili paradigma. Cijelo je područje još uvijek u velikom istraživanju. Kako se radi o, s jedne strane, primjeni koja uvelike ovisi o psihologiji pojedinca, a s druge strane potiče duboke društvene promjene, može se očekivati da će još barem desetak godina trajati razdoblje bez jasno nametnutih uzora.

Stoga je za upoznavanje s rezultatima drugih izabrana metoda studije slučaja. Za studije slučaja izabrane su Švedska, Kanada, Finska i Njemačka. One se ističu po vrlo naprednoj i razvijenoj informacijsko komunikacijskoj infrastrukturi te ulaganju u obrazovanje i njegov razvoj kao temeljima za uspostavu organizacijskih, političkih i proceduralnih uvjeta za evaluaciju.

Švedska

Visoko školstvo [Paulsen 2006]

61 sveučilište, koledž i nezavisni ponuđači programa (komercijalni).

Nekoliko agencija se brine o različitim aspektima i razinama švedskog obrazovnog sustava, od kojih je krovna Swedish National Agency for Higher Education¹. Vrlo je slična AZVO-u, radi evaluacije programa i revizije, te anketira studente i nastavnike na temelju kriterija izvedenih iz nacionalne strategije², kao što su: student perspective, gender equality perspective, diversity perspective, international perspective. Također i na temelju kriterija raspisanih Bolonjskim procesom kao što su prilagodljivi QA mehanizmi, mogućnost žalbe itd. raspisanih kroz „Standards and Guidelines for Quality Assurance in the EHEA“³.

Osim evaluacijom, Agencija se bavi i razvojem menadžmenta u visokoškolskim institucijama, razvojem kapaciteta za kritičko razmišljanje koji je jedan od središnjih ciljeva Švedskog zakona o visokom školstvu, rodnom jednakošću te priznavanjem inozemnih diploma.

Iz proučenih ustanova i njihovih aktivnosti može se zaključiti da:

1. evaluacija i implementacija su razdvojene aktivnosti koje obavljaju različite ustanove
2. IKT se promatra kao sredstvo, a ne cilj, te kao takvo često nije izričito navedeno. Ono što se neprestano naglašava kao jedan od središnjih mjesta švedskog obrazovnog sustava su širi socijalni i obrazovni ciljevi kao što su širenje pristupa, veći broj studenata, rodna i etnička jednakost, zadovoljavanje potreba i odgovor na sposobnosti svakog pojedinog studenta, tzv. „bildning“, a mnogi od ovih kriterija mogu se postići bolje ili čak i isključivo korištenjem IKT-a.

Nekoliko agencija je posvećeno učenju, između ostaloga i e-learningu, iako ga ne specificiraju svugdje kao „e-learning“ već kao „flexible learning“:

- CFL - Swedish Agency for Flexible Learning⁴: podrška, resursi, obrazovanje i osposobljavanje nastavnika, obrazovanje menadžera i dr. o udaljenom i „fleksibilnom učenju“ koje definiraju kao učenje koncentrirano na individualne potrebe studenta, koje se implementira i očituje kroz nastavne tehnike,

¹ <http://www.hsv.se/2.539a949110f3d5914ec800056285.html>

² ciljevi agencije za razdoblje 2005.-2007.

³ http://www.unizg.hr/fileadmin/rektorat/dokumenti/ured_za_kvalitetu/dokumenti/ENQA-Standardi_i_smjernice_za_kvalitetu.pdf

⁴ www.cfl.se

organizaciju i tehnologije na području obrazovanja odraslih i post-secondary edukacije⁵

- Swedish Agency for Networks and Cooperation in Higher Education⁶. „Radi na proširivanju regrutiranja, pedagoškog razvoja i promjenama u strukturi visokog obrazovanja i diploma. U zajednici sa švedskim ustanovama visokog obrazovanja radi na produbljivanju znanja i širenju novi iskustava.
- The Regional Association of HE in SW Jonköping University
- SADE - Swedish Association for Distance Education⁷
- Swedish Net University Agency⁸
- National Agency for Education⁹
- Sveučilišta s DE programima:
 - Sveučilište u Lundu: megaprovider e-learninga, s oko 6.000 online studenata te oko 10.000 online upisa godišnje. Imaju oko 100 online tečajeva; a na svaki tečaj se prosječno upiše 100 studenata godišnje, naravno ne svi istovremeno – npr. 1 student upisan u 3 kolegija se broji kao 3 upisa.
 - Lulea University of Technology¹⁰
 - Malmö University - Teacher Education¹¹
 - Örebro University¹²
 - University of Gavle¹³

Predškolski sustav, osnovno i srednje školstvo [Švedski institut za obrazovanje osoba s posebnim potrebama]

Obrazovni ciljevi su definirani kroz 3 nacionalna kurikuluma – predškolski, osnovnoškolski i srednjoškolski. Zanimljivo je da su funkcije kontrole/evaluacije i implementacije/podrške i u ovom sektoru odvojene, budući su dvije različite agencije zadužene za provođenje ovih ciljeva:

- Kontrolu i evaluaciju provodi National Agency for Education¹⁴

⁵ <http://www.cfl.se/?sid=60>

⁶ www.myndigheten.netuniversity.se/en

⁷ www.sverd.org (na žalost dostupno samo na Švedskom)

⁸ www.netuniversity.se

⁹ www.skolverket.se/english

¹⁰ www.ltu.se

¹¹ www.lut.mah.se

¹² www.oru.se

¹³ www.hig.se

¹⁴ http://en.wikipedia.org/wiki/Swedish_National_Agency_for_Higher_Education

- Podršku unapređenju rada, uključujući korištenje IKT-a daje Swedish National Agency for School Improvement

Uvođenje IKT-a u školsku edukaciju u Švedskoj dogodilo se kroz nekoliko razina, uglavnom top-down pristupom:

1. političke odluke: računalno opismenjavanje od 1985, informatizacija Ministarstva obrazovanja i razvoj softvera 1986-1990, osnivanje Fondacije znanja koja razvija školske projekte, obrazovni softver i znanje o IKT-u u učenju; IKT za osobe s posebnim potrebama 5 milijuna eura; 1999-2002 projekt IKT u školama; nacionalna IKT strategija – kontinuirano obrazovanje nastavnika, mreža osposobljavanja tutora, daljnji razvoj obrazovnih resursa, podrška lokalnim samoupravama u tehničkim pitanjima, podrška međunarodnoj suradnji;
2. nacionalni resursi: državni grantovi za računala 1986-1990; razvoj softvera općenito i za osobe s posebnim potrebama 1985-1991 financirala je država; lokalni školski i IKT projekti – 85 milijuna eura (za sve, ne samo za IKT projekte); Švedska mreža škola započela 1990-ih;
3. istraživanje i razvoj: internacionalna iskustva u učenju korištenja IKT-a i korištenja IKT-a za učenje;
4. lokalni napori.

Kanada [OLT, 2003]

Budući da je svaka kanadska provincija odgovorna za obrazovanje na svojem teritoriju (posebice za razvoj kurikuluma, ali i financiranje, naročito za visoko školstvo), od zakonskih akata do njihove implementacije, nacionalne strategije se uglavnom temelje na financiranju projekata koje doprinose unaprijed raspisanim interesnim ciljevima i mogu se primijeniti na nacionalnoj razini.

Tako **Canadian Office of Learning Technologies (OLT)** funkcionira kao vladina fundacija (dio su Human Resources and Skills Development Canada - HRSDC) koja financira projekte širom Kanade sukladno svojim raspisanim ciljevima – „Four OLT funding initiatives“: New Practices in Learning Technologies (NPLT), Community Learning Networks (CLN), Learning Technologies in the Workplace (LTW) and Research in e-Learning (ReL). Osim toga, OLT radi recenzije projekata koje financira, te objavljuje izvještaje o njima i u konačnici „provjerava koliko OLT doprinosi putu Kanade prema ekonomiji temeljenoj na znanju“. Izvještaj ¹⁵iz 2003: „Learning And Skills Development Through Technology: Outcomes And Best Practices“ ima zanimljive primjere.

Na njihovom webu ¹⁶piše da je „The Office of Learning Technologies“ agencija kanadske vlade koja radi na podizanju svijesti o mogućnostima, izazovima, i koristima učenja zasnovanog na tehnologiji. Tamo se nalaze publikacije i knjižnica s pretražljivima bazama podataka. Također sadrži resurse za praktičare, edukatore i instruktore, kao i resurse za učenike koje zanima učenje putem računala i učenje na daljinu. Informacije su na francuskom i engleskom jeziku.

Nude informacije organizacijama, tvrtkama i pojedincima o financiranju projekata, prijavljivanju an pozive za financiranje, upravljanju projektima, pristupu lokalnim mrežama učenja idr..

Inicijative na provincijskoj razini (primjeri iz British Columbia)

Svaka provincija je odgovorna za visoko obrazovanje na svom teritoriju. Zanimljiv je primjer provincije British Columbia u kojoj su tri javna sveučilišta – Sveučilište British Columbia, Sveučilište Victoria i Sveučilište Simon Fraser, te Open Learning Agency – OLA (državno financirana agencija) u uspješno surađivali od 1979. do nedavno (više ne) kao konzorcij, sa sljedećim ciljevima:

-
- omogućiti otvoren pristup studentima. Pri OLA-i se može registrirati bez prethodnih kvalifikacija
-

¹⁵

http://www.hrsdc.gc.ca/en/hip/lld/olt/Skills_Development/OLTResearch/learning_through_technology/earning_through_technology.pdf

¹⁶ <http://www.sdc.gc.ca/en/gateways/topics/lxt-gxr.shtml>

- studenti mogu kombinirati online tečajeve s tri sveučilišta i iz OLA-e, s mogućnošću prebacivanja diploma
 - studenti na kraju dobivaju diplomu Otvorenog sveučilišta British Columbijе preko OLA-e. Diploma je priznata od strane vlade i Association of Universities and Colleges of Canada.
 - zajedničko planiranje ustanove kako bi se izbjegla dupliciranja programa i tečajeva
 - zajednička promocija i marketing online programa
 - OLA osigurava besplatno savjetovanje studentima, te omogućuje priznavanje diploma i izvan provincije
-
- financirana je od strane vlade. Osim toga, vlada je donijela zakon na razini provincijskog zakonodavstva kojim je stvorila koordinirajuću agenciju (OLA) s mandatom da proširi pristup kroz suradnju već postojećih ustanova, te kroz mandat da izdaje diplome.
 - Otvoreno sveučilište danas funkcionira kao zasebna privatna kompanija (Thompson Rivers University).

Isto tako, provincijska se sveučilišta udružuju u globalne konzorcije, kao što je to učinilo Sveučilište British Columbia koje se uključilo u „Universitas 21“ – mrežu 17 sveučilišta, uglavnom u zemljama Komonvelta. Objavili su zajedničku odluku da pokreću e-sveučilište

Sličan primjer su Western Governors' University i Electronic Campus u SAD-u

Osiguranje kvalitete [Canadian information centre for international credentials]

Slična je situacija i s osiguranjem kvalitete koja se odvija na provincijskoj razini. Kanada nema nacionalnog sustava osiguranja kvalitete obrazovnog sustava, već je to odgovornost svake provincije, koja svaka ima svoje mehanizme osiguranja kvalitete, kroz različita akreditacijska tijela i evaluacijske projekte.

Tako u provinciji British Columbia postoje sljedeći mehanizmi osiguranja kvalitete:

- the Degree Quality Assessment Board (DQAB)
- the Private Career Training Institutes Agency (PCTIA)
- [legislation](#) (zakoni i pravilnici)
- affiliation
- credit transfer and articulation
- external and internal review
- provincial registration
- professional accreditation
- [other organizations](#) related to quality assurance

Evaluacija programa i primjer kriterija za evaluaciju [Ministry of Advanced Education, 2006]

Degree Quality Assessment Bord je tijelo koje evaluira nove programe. Osnovano je od strane ministra za dalje obrazovanje (Minister of Advanced Education) koji propisuje kriterije u konzultaciji s odborom, koji se zasnivaju na sljedećim standardima – „The standards stipulate the demonstrable transferable learning skills and level of mastery of a body of specialized knowledge in six dimensions:

1. Depth and Breadth of Knowledge;
2. Knowledge of Methodologies;
3. Application of Knowledge;
4. Communication Skills;
5. Awareness of Limits of Knowledge;
6. Professional Capacity/Autonomy.“

Slijedi primjer kriterija za evaluaciju dodiplomskog studija (Degree Level Standard – Bachelor Degree), u kojima se nigdje izričito ne spominje IKT, već viši ciljevi obrazovanja. Na samoj ustanovi (sveučilištu) je pak da osigura metode poučavanja i učenja, uključujući primjenu IKT-a, koje će najbolje osigurati ciljeve i kriterije propisane od odbora za evaluaciju.

„1. Depth and Breadth of Knowledge

- (a) Knowledge and critical understanding in a field of study that builds upon their secondary education and includes the key assumptions, methodologies and applications of the discipline and/or field of practice;
- (b) Basic understanding of the range of fields within the discipline/field of practice and of how the discipline may intersect with fields in related disciplines;
- (c) The ability to gather, review, evaluate and interpret information, including new information relevant to the discipline; and to compare the merits of alternate hypotheses or creative options relevant to one or more of the major fields in a discipline;
- (d) The capacity to engage in independent research or practice in a supervised context;
- (e) Critical thinking and analytical skills inside and outside the discipline;
- (f) The ability to apply learning from one or more areas outside the discipline.

2. Knowledge of Methodologies and Research

(a) An understanding of methods of enquiry or creative activity, or both, in their primary area of study that enables the student to:

- (i) evaluate the appropriateness of different approaches to solving problems using well established ideas and techniques;
- (ii) devise and sustain arguments or solve problems using these methods; and DEGREE

PROGRAM REVIEW

(iii) describe and comment upon particular aspects of current research or equivalent advanced scholarship in the discipline and how these are relevant to the evolution of the discipline.

3. Application of Knowledge

(a) The ability to review, present and critically evaluate qualitative and quantitative information to:

- (i) develop lines of argument;
- (ii) make sound judgments in accordance with the major theories, concepts and methods of the subject(s) of study;
- (iii) apply underlying concepts, principles, and techniques of analysis, both within and outside the discipline; and,
- (iv) where appropriate, use this knowledge in the creative process.

(b) The ability to use a range of established techniques to:

- (i) initiate and undertake critical evaluation of arguments, assumptions, abstract concepts and information;
- (ii) propose solutions;
- (iii) frame appropriate questions for the purpose of solving a problem; and
- (iv) solve a problem or create a new work.

(c) The ability to make critical use of scholarly reviews and primary sources.

4. Communication Skills

The ability to communicate information, arguments, and analyses accurately and reliably, orally and in writing, to a range of audiences, to specialist and non-specialist audiences, using structured and coherent arguments, and, where appropriate, informed by key concepts and techniques of the discipline.

5. Awareness of Limits of Knowledge

An understanding of the limits to their own knowledge and ability, and an appreciation of the uncertainty, ambiguity and limits to knowledge and how this might influence analyses and interpretations.

6. Professional Capacity/ Autonomy

Qualities and transferable skills necessary for further study, employment, community involvement and other activities requiring:

- (i) the exercise of initiative, personal responsibility and accountability in both personal and group contexts;
- (ii) working effectively with others; and
- (iii) behaviour consistent with academic integrity.“

Finska [Paulsen, 2006]

- Finska je 1983. osnovala National Technology Agency ¹⁷ kao odgovor na ekonomsku recesiju 1970-ih. Glavni cilj agencije jest stvaranje prvoklasne tehnologije i know-how-a kako bi osigurala kompetitivnost finske industrije. Danas ima proračun od 400 milijuna eura, 320 zaposlenih i urede u 7 različitih zemalja svijeta.
- Finnish Higher Education Evaluation Council ¹⁸ (FINHEEC) koju su djelatnici AZVO-a posjetili u veljači 2006.

Povijest obrazovanja na daljinu u Finskoj:

- Britain. The first Open University in Finland started in 1970 at the University of Tampere. Before that, Open University education had been available in summer universities. The big universities (Helsinki, Turku, Jyväskylä, Tampere, and Oulu) arrange about 70% of today's Open University education. More than 80,000 students participate in Open University education every year. Open University education is available at 200 localities throughout Finland. (<http://www.avoinyliopisto.fi/en-GB/open/intro.html>)
- The Finnish Virtual University (www.virtuaaliyliopisto.fi) is a partnership of all 21 Finnish universities. As described in the article Nordic Virtual Universities (Paulsen 2003), it is based on collaboration, division of labour, shared knowledge and the expertise of these member universities. It promotes online learning and teaching and develops compatible information infrastructures. It is not university in itself and does not provide university education. The following institutions in Finland are members of EADL: Markkinointi- instituutti www.markinst.fi; Institutet för Distansstudier www.svefol.net/distis
 - Markkinointi Instituutti (www.markinst.fi) is an independent educational establishment providing vocational and continuing training for adults. According to the institute's web pages in English, it specializes in further training and re-training. In all, it has over 50 standard examinations and training programmes. Completing one examination or diploma lasts from 3 months to 2 years. The Institute of Marketing uses an integrated teaching system, which combines innovatively various distance-teaching and face-to-face teaching forms supported by modern educational technology and media. Several independent sources indicate that the institution probably is a megaprovider. The institution does however decline to provide information for the research. The reason for this is unknown, but obviously the institution does not want to share this information with the public, the authorities, the students, or the competitors.

¹⁷ http://en.wikipedia.org/wiki/National_Technology_Agency)

¹⁸ <http://www.azvo.hr/Default.aspx?art=76&sec=7>

- The Institute for Distance Studies Distis (www.svefol.net/distis/) was founded in 1928 under the name the Swedish Correspondence Institut in Finland. The aim of the institute is to provide increased opportunities for education through distance courses for the Swedish speaking minority in Finland. Distis is one of two distance study institutes in Finland, the other catering for the needs of the Finnish-speakers. Through current education legislation, both are attached to a folk high school.
- Finski član EADTU je Finnish Association for Distance Education ¹⁹(FADE)
- Finske članice EDEN-a su:
 - Finnish Virtual University ²⁰
 - HCI Productions Oy ²¹
 - Helsinki University of Technology, Lifelong Learning Institute Dipoli ²²
 - University of Helsinki - Open University ²³
 - University of Turku

24

¹⁹ www.fade.fi

²⁰ www.fvu.fi

²¹ www.hci.fi

²² www.dipoli.ttk.fi

²³ www.avoin.helsinki.fi

²⁴ www.utu.fi

Njemačka [Paulsen, 2006]

Jedan od najzanimljivijih projekata na nacionalnoj razini, odnosno na razini provincije, jest osnivanje Bavarskog virtualnog sveučilišta²⁵, konzorcija svih 9 državnih (bavarskih) sveučilišta i 17 sveučilišta primijenjenih znanosti, koji su objedinili svoju ponudu online programa i osigurali jednostavan prijenos kredita. Ne zapošljavaju akademsko osoblje, već ono dolazi s pojedinog sveučilišta. U 2005/2006 imali su 329 online kolegija te 15.000 studenata s oko 44500 upisa (student x kolegij). Više o konzorciju na

- EENet - European Experts' Network for Education and Technology ²⁶
- German Association for Distance Education ²⁷

²⁵ http://www.nettskolen.com/in_english/megatrends/Sweden.pdf

²⁶ www.eenet.org

²⁷ <http://ecampus.zfuw.uni-kl.de/Ploneindexe.htm>

2. Obrazovanje na daljinu [Bates, 2001]

Sveučilišta s tradicijom obrazovanja na daljinu s više od 100 godina iskustva: Sveučilište Queens u Kanadi, Londonsko sveučilište u Velikoj Britaniji i Sveučilište Wisconsin u SAD-u. Njima se pridružuju i Sveučilište British Columbia i Sveučilište Saskatchewan u Kanadi, koji razvijaju programe na daljinu kao komplementarne nastavi u kampusu. Sva ova sveučilišta nude nastavu u učionici i na daljinu – tzv. „dual-mode“ ustanove.

Single-mode ustanove, koje nude isključivo programe obrazovanja na daljinu su:

- British Open University,
- UNED u Španjolskoj,
- Chinese Central Radio and Television University,
- Sveučilište Terbuka u Indoneziji i
- Korejsko nacionalno otvoreno sveučilište.

Njihov je glavni mandat proširivanje pristupa, odnosno omogućavanje pristupa netradicionalnim studentima koji inače ne bi mogli studirati na klasičnim sveučilištima (od tuda termin „otvoreni“). Nešto manje single-mode ustanove koje su snažno ušle u područje online edukacije, zbog velikog prodiranja Interneta u tim zemljama su: Sveučilište Athabasca iz Kanade i Otvoreno sveučilište Catalonia.

Nacionalne strategije: izgradnja obrazovne telekomunikacijske mreže, npr. u SAD-u nekoliko federalnih vlada kao što su Kentucky i Indiana.

Popis otvorenih i DE sveučilišta u EU²⁸

- Francuska: Centre National d'Enseignement à Distance (CNED)
- Njemačka: FernUniversität in Hagen
- Portugal: Universidade Aberta
- Nizemska: Open Universiteit Nederland (OU)
- Španjolska:
 - Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)
 - Universitat Oberta de Catalunya (UOC)
- Ujedinjeno Kraljevstvo: Open University (UK OU)
- Turska: Anadolu University

²⁸ Wikipedia: European Association of Distance Teaching Universities

Najveći ponuđači obrazovnih programa na daljinu u 2005. u EU [MegaTrends, 2006]

Identificirani kroz projekt Trends in E-learning provision (financiran kroz EU projekt):

	Naziv ustanove	Zemlja	URL	Broj upisanih 2005	Broj online tečajeva	Prosječni broj polaznika p tečaju
1	Learn Direct	United Kingdom	www.learndirect.co.uk	400000	500	800
2	Universitat Oberta de Catalunya	Spain	www.uoc.edu	94000	950	99
3	Open Universiteit Nederland	Netherlands	www.ou.nl	44432	270	165
4	bit media e-Learning solution	Austria	www.bitmedia.cc This data is a collection of the e-learning portals powered and operated by bit media www.lernportal.at www.bildung.at www.sbx.at	32000	126	254
5	Virtuelle Hochschule Bayern	Germany	www.vhb.org	20000	150	133
6	Manchester Metropolitan University	United Kingdom	www.mmu.ac.uk	15000	1000	15
7	Universidad Politécnica de Madrid	Spain	www.upm.es www.gate.upm.es	14000	110	127
8	Universidad de Las Palmas de Gran Canaria	Spain	www.ulpgc.es	12237	450	27

9	NKI	Norway	www.nki.no	12217	470	26
10	Staffordshire University	United Kingdom	www.staffs.ac.uk	12000 enrollments from 5500 students	350	34
11	The Open University	United Kingdom	www.open.ac.uk	11000	375	29
12	University of Hradec Kralove	Czech Republic	www.uhk.cz	10000	150	67
13	Lund University	Sweden	www.lu.se	10000	100	100
14	Oncampus, Fachhochschule Lübeck	Germany	www.oncampus.de	9386	119	79
15	BI	Norway	nettstudier.bi.no	8500	54	157
16	Hungarian Telecom, Training and Knowledge Management Directorate	Hungary	www.oktatas.magyartelekom.hu	8000	150	53
17	The University of Leicester	United Kingdom	www.le.ac.uk	7000	1000	7
18	CEPADE (Centro de Estudios de Postgrado de Administración de Empresas)	Spain	www.cepade.es	6000	250	24
19	Riga Technical University, Distance Education Study Centre	Latvia	www.internet-uni.lv	5830	279	21
20	Scuola laD, Università di Roma Vergata	Italy	www.scuolaiaid.it	5000	120	42
21	University of	Estounia	www.ut.ee	5000	135	37

	Tartu					
22	Dennis Gabor College	Hungary	www.gdf.hu	4860	76	64
23	Sør-trøndelag University College	Norway	www.hist.no	2500	148	17
24	NKS	Norway	www.nks.no	2200	104	21
25	The University of Ulster	United Kingdom	campusone.ulster.ac.uk	1300	222	6
	Universitat de Barcelona Virtual (Universitat de Barcelona)	Spain	www.ubvirtual.com	21890 students	318	???
	University of Liege	Belgium	www.ulg.ac.be/foreign	20000 students	130	
	CrossKnowledge	France	www.crossknowledge.com			
	EDHEC Business School	France	www.edhec.com	30000		
	ÉLOGOS	Spain	www.elogos.es	22700	605	37

3. Literatura

1. Bates T. (2001). *National strategies for e-learning in post-secondary education and training*, UNESCO.
[Http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001262/126230e.pdf](http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001262/126230e.pdf)
2. Canadian information centre for international credentials,
<http://www.cicic.ca/en/page.aspx?sortcode=2.16.20.21>
3. Canadian Office of Learning Technologies (OLT), *Learning and skills development through technology: outcomes and best practices*,
http://www.hrsdc.gc.ca/en/hip/lld/olt/Skills_Development/OLTResearch/learning_through_technology/learning_through_technology.pdf
4. Europsko udruženja sveučilišta na daljinu European Association of Distance Teaching Universities. <http://www.eadtu.nl/>
5. MegaTrends, 2006,
http://www.nettskolen.com/in_english/megatrends/nominated.html
6. M.F.Paulsen. (2006). *Megatrends in e-learning provision: Preliminary project report on Sweden Finland, Denmark, Germany, and the Netherlands*.
http://www.nettskolen.com/in_english/megatrends/Sweden.pdf
7. Ministry of Advanced Education. (2006). *Degree Program Review Criteria and Guidelines*. British Columbia, Canada. <http://www.aved.gov.bc.ca/degree-authorization/documents/degree-program-criteria.pdf>
8. Office of Learning Technologies is a Canadian website
<http://www.sdc.gc.ca/en/gateways/topics/lxt-qxr.shtml>
9. Swedish National Agency for School Improvement website,
http://www.skolutveckling.se/in_english/about/improvement_through_interaction/
10. Švedski institut za obrazovanje osoba s posebnim potrebama (Izveštaj i prezentacija Special Needs Education .
<http://www.senist.net/conference/presentations%5CInclusiveEducation.pdf>)
11. Wikipedia, *Popis DE sveučilišta*,
http://en.wikipedia.org/wiki/European_Association_of_Distance_Teaching_Universities