

SADRŽAJ:

APSTRAKT	2
AKRONIMI	4
1. FORMULACIJA PROBLEMA MAGISTARSKOG RADA	10
1.1. Formulacija problema istraživačkog rada.....	10
1.2. Predmet istraživačkog rada.....	11
1.3. Hipoteze istraživanja	11
1.4. Značaj magistarskog rada pedagoškoj nauci	12
2. UVOD	13
3. INFORMACIONI SISTEM ŠKOLE	18
3.1. Elementi informacionog sistema škole	19
3.1.1. Korisnici informacionog sistema škole	19
3.1.2. Softverski elementi IS-a	20
3.2. <i>E-learning</i> infrastruktura	21
3.2.1. Minimalne infrastrukturne pretpostavke	21
3.2.2. <i>LMS i LCMS</i>	22
3.2.3. <i>LCMS</i>	22
3.2.4. Sadržaj.....	23
3.2.5. Repozitoriji obrazovnih objekata	25
3.2.6. Saradnja (<i>Collaboration</i>)	25
3.2.7. Standardi e-learninga	25
3.2.8. <i>SCORM</i>	25
3.2.9. Umrežavanje u školama	28
3.2.10. Korištenje softvera	29
3.2.11. Pregled nekih besplatnih softvera za korištenje	30
4. UNIVERZITETSKI INFORMACIONI SISTEMI UPRAVLJANJA	31
4.1. Learning Management Sistem (LMS) i Virtual Learning Environment (VLE).....	34
4.1.1. Prošireni <i>LMS</i>	36
4.1.2. Online konferencije.....	36
4.1.3. Virtuelna učionica	36
4.1.4. Digitalna biblioteka	36
5. MISIJA I VIZIJA E-OBRAZOVANJA BOSNE I HERCEGOVINE	38
5.1. Strateški ciljevi	45
6. INFORMACIONE TEHNOLOGIJE U REPUBLICI SRPSKOJ	46
6.1. Strategija razvoja elektronske vlade (2009-2012.) – <i>eGovernment</i> Strategija.....	46
6.2. eObrazovanje	48
6.3. Agencija za informaciono društvo Republike Srpske.....	49
6.3.1. Kratkoročni plan 2008-2009.	50
6.3.2. Dugoročni plan 2008-2013.	50
6.4. Bezbjednost djece na Internetu	51
6.4.1. Programi zaštite od neželjenih sadržaja	52
6.5. Ministarstvo prosvjete i kulture Republike Srpske - IT PROJEKTI U OBLASTI OBRAZOVANJA	54
7. EduIS - INFRASTRUKTURA ZA E-OBRAZOVANJE I ELEKTRONSKI DNEVNIK U OBRAZOVANJU REPUBLIKE SRPSKE	57
7.1. Karakteristike elektronskog sistema EduIS	57
7.2. Infrastruktura	58
7.2.1. Arhitektura – Data Centar	59

7.3.	Arhitektura mreže u školi	61
7.4.	Moduli sistema eDnevnik	62
7.4.1.	Roditelji.....	62
7.4.2.	Nastavnici/profesori	63
7.4.3.	Administratori škola – Uprava škole.....	64
7.4.4.	Administrator Ministarstva	64
7.4.5.	Obavještenja.....	64
7.5.	Proces uvođenja eDnevnika.....	64
7.5.1.	Proces rada sa ocjenama / izostancima	65
7.5.2.	Proces izrade – implementacije.....	65
7.5.3.	Softverska platforma i alati	66
7.6.	PORTAL e-Obrazovanje	66
7.6.1.	Poslovni sistem za obrazovne institucije.....	67
7.7.	Zaključak – <i>EduIS</i>	68
7.8.	Stručno usavršavanje nastavnika informatike Republike Srpske	69
7.8.1.	WebEx – LANACO Banjaluka – sistem e-obrazovanja na daljinu.....	70
7.8.2.	Rad u radnom okruženju	70
7.8.3.	WebEx – Lanako - Pristup predavanjima na daljinu.....	71
8.	ZNAČAJ PRIMJENE VIRTUELIZACIJE U OBRAZOVANJU	72
8.1.	Primjeri efikasne primjene virtuelizacije u svijetu	73
8.2.	<i>Desktop</i> virtuelizacija	73
8.3.	Aplikaciona virtuelizacija.....	74
8.4.	Pilot projekti <i>Florida International University</i>	74
8.5.	Virtuelizacija sa <i>Windows Server 2008 R2 Hyper-V</i>	75
8.5.1.	Važne karakteristike Hyper-V.....	76
8.6.	Istraživanje Virtuelizacije na Univerzitetu Singidunum u Srbiji	78
8.6.1.	Instalacija i konfigurisanje	78
8.6.2.	Rezultati testiranja.....	79
8.6.3.	Zaključak o istraživanju	80
9.	MAJKROSOFT TEHNOLOGIJE U NASTAVI.....	82
9.1.	Majrosoftov forum inovativnih nastavnika za BiH 2010/2011	82
9.2.	<i>Microsoft Live Services</i>	83
9.3.	<i>Windows Live SkyDrive</i>	83
9.4.	Majrosoftova Matematika 4.0 u učionici	83
9.5.	<i>Windows MultiPoint Server 2011</i>	83
9.5.1.	<i>HP MultiSeat kompjutersko rješenje</i>	84
9.5.2.	Istraživanje finansijskih i drugih činioca primjene <i>Windows MultiPoint server 2011</i>	85
9.6.	Korištenje više računarskih miševa istovremeno u <i>Microsoft PowerPoint</i>	89
9.6.1.	Softverski i hardverski uslovi instalacije „ <i>Mouse Mischief</i> “:.....	89
9.6.2.	Priključivanje hardvera za <i>Microsoft Mouse Mischief</i>	89
9.6.3.	Povezivanje hardverskih komponenti	91
9.6.4.	Postupak instalacije „ <i>Mouse Mischief</i> “	92
9.6.5.	Pilot projekti <i>Microsoft Mouse Mischief</i> u svijetu	92
10.	ELEKTRONSKI TESTOVI U NASTAVI	98
10.1.	Elementi elektronskog obrasca	98
10.2.	Vrste elektronskog testiranja	99
10.3.	Unapređivanje provjere znanja studenata korištenjem elektronskog testiranja na Univerzitetu "Singidunum"	100
11.	GEOGRAFSKI INFORMACIONI SISTEM – GIS	102

11.1.	Mogućnosti GIS-a.....	103
11.2.	Obrazovanje i nauka: istraživanje i analiza – GIS.....	104
11.2.1.	Biblioteke i muzeji.....	105
11.2.2.	K-12 Obrazovanje.....	105
11.2.3.	Visoko obrazovanje.....	105
11.2.4.	Predstavljanje podataka u GIS-u.....	106
11.3.	Softver za GIS.....	108
11.4.	GIS u obrazovanju.....	109
11.5.	Istraživanja i primjene GIS-a u svijetu.....	110
11.5.1.	Istraživanje – GIS program u srednjoj školi <i>LeRoy Martin GT Magnet</i> u Sjevernoj Karolini, USA.....	110
11.5.2.	Infrastruktura prostornih podataka za K-12 školske nastavne zone.....	111
11.5.3.	Univerzitet Oregon - kreirana prilagođena <i>iPhone</i> aplikacija za studente i fakultet.....	112
11.6.	Zaključak – GIS u obrazovanju.....	113
12.	GOOGLE U OBRAZOVANJU.....	116
12.1.	Primjer praktične primjene - <i>Google Docs & Spreadsheet</i> u obrazovanju.....	117
12.2.	Google translate.....	118
12.3.	Client for Google Translate – Free.....	118
13.	IMPLEMENTACIJA ŠKOLSKE TELEVIZIJE I RADIJA.....	120
13.1.	Školska televizija.....	120
13.1.1.	Školski studio.....	121
13.1.2.	O školskoj televiziji u svijetu - <i>SAD</i>	121
13.2.	<i>Webcasting</i> za učenike - <i>Live Stream</i>	122
13.2.1.	Emitovanje programa uživo.....	123
13.2.2.	Pravljenje <i>Web TV</i> emisije.....	125
13.2.3.	<i>Livestream for Facebook</i>	126
13.2.4.	Zaključak <i>web cast</i>	126
13.3.	Implementacija besplatnog školskog radija.....	127
14.	SKYPE PRIMJENA U NASTAVI.....	132
15.	ZAKLJUČAK.....	133
16.	LITERATURA I URL LINKOVI.....	136
	Pojmovi.....	145
	TABELE, SLIKE I GRAFIKONI.....	148
17.	PRILOZI - CD.....	152
17.1.	Sistem elektronskog učenja škole - E-Learning.....	152
17.1.1.	Moodle i glavne karakteristike.....	152
17.1.2.	Instalacija i administracija sistema.....	155
17.1.3.	Administracija „E-learning“ sistema.....	167
17.1.4.	Nalozi i ovlaštenja.....	174
17.1.5.	Kursevi.....	176
17.1.6.	Prijavljivanje korisnika Olivera Šarac-Nenad u ulozu „Student“ u E-learning sistem.....	184
17.1.7.	Predavač (Teacher) - Dodjela uloga i lozinki korisnicima kurseva.....	185
17.1.8.	Prijavljivanje u ulozu „Teacher“ (Aleksandar Nenad) u sistem.....	187
17.1.9.	Rezervne kopije (Backup).....	188
17.1.10.	Pravljenje rezervnih kopija (Backup).....	188
17.1.11.	Vraćanje rezervne kopije (Restore).....	192
17.1.12.	Administracija aktivnosti (resursa) u kategorijama kurseva.....	195
17.2.	Microsoft DreamSpark.....	198
17.3.	Neki od korisnih programa u obrazovanju.....	199
17.4.	Prilozi - slike:.....	200
	SLIKE - CD.....	206