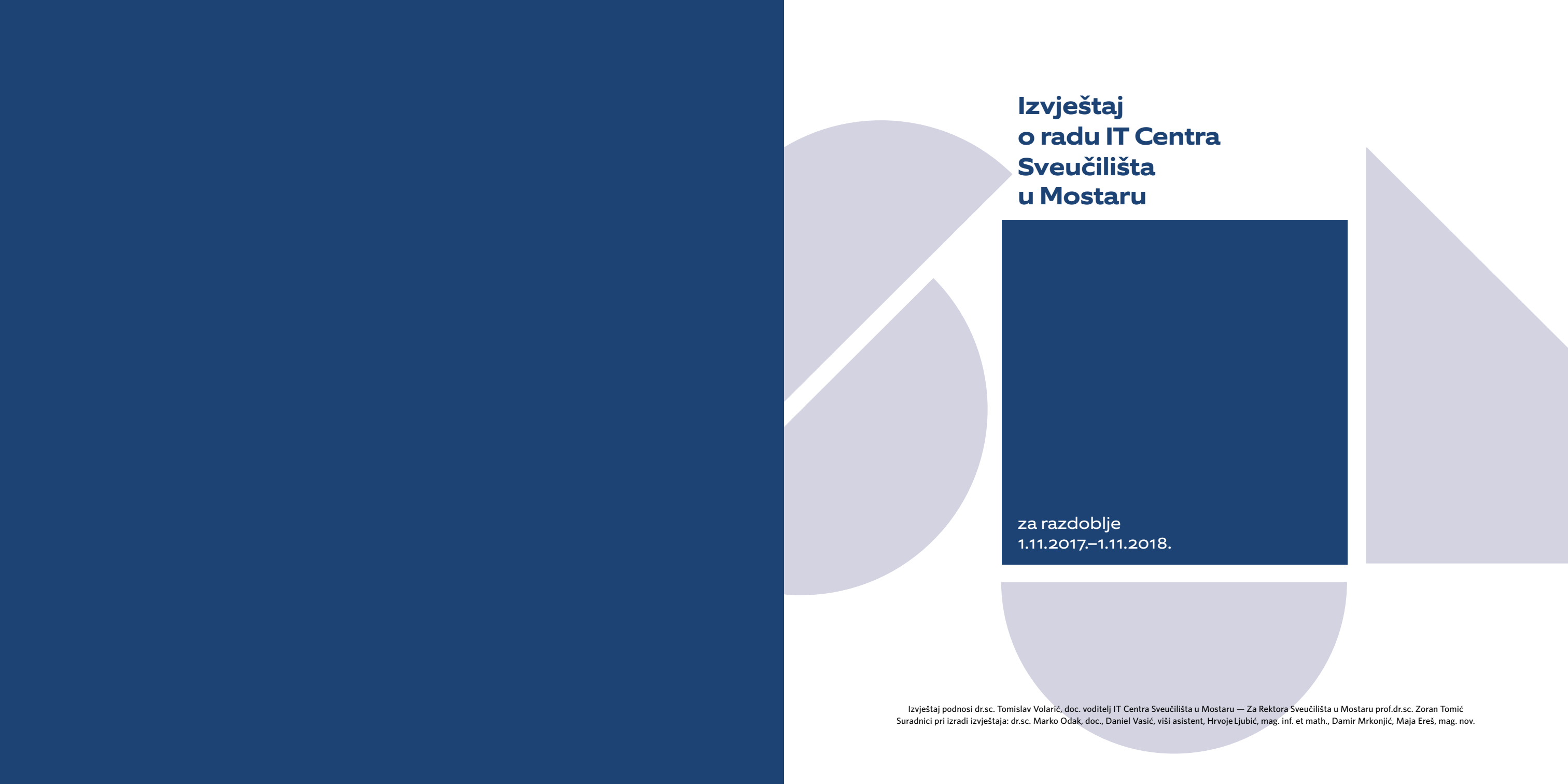


Izvještaj o radu IT Centra Sveučilišta u Mostaru



za razdoblje
1.11.2017.–1.11.2018.



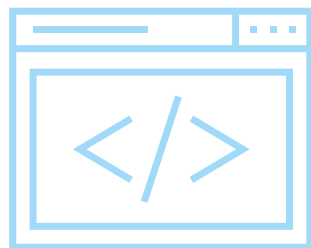
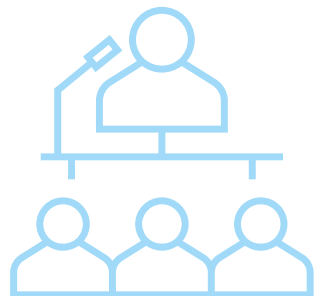
Izvještaj o radu IT Centra Sveučilišta u Mostaru

za razdoblje
1.11.2017.–1.11.2018.

Izvještaj podnosi dr.sc. Tomislav Volarić, doc. voditelj IT Centra Sveučilišta u Mostaru — Za Rektora Sveučilišta u Mostaru prof.dr.sc. Zoran Tomić
Suradnici pri izradi izvještaja: dr.sc. Marko Odak, doc., Daniel Vasić, viši asistent, Hrvoje Ljubić, mag. inf. et math., Damir Mrkonjić, Maja Ereš, mag. nov.

62

službena sastanaka



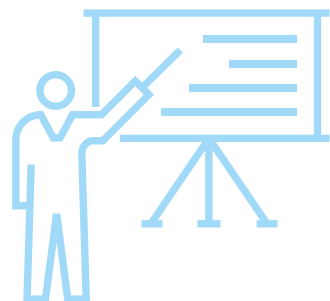
17

implementiranih
programskih rješenja



230

ljudi uključeno u obrazovne
radionice



6

potpisanih ugovora



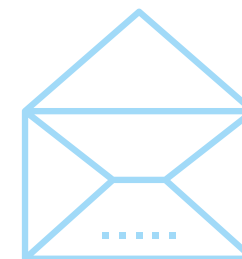
810

korisnika usluga SUMIT-a



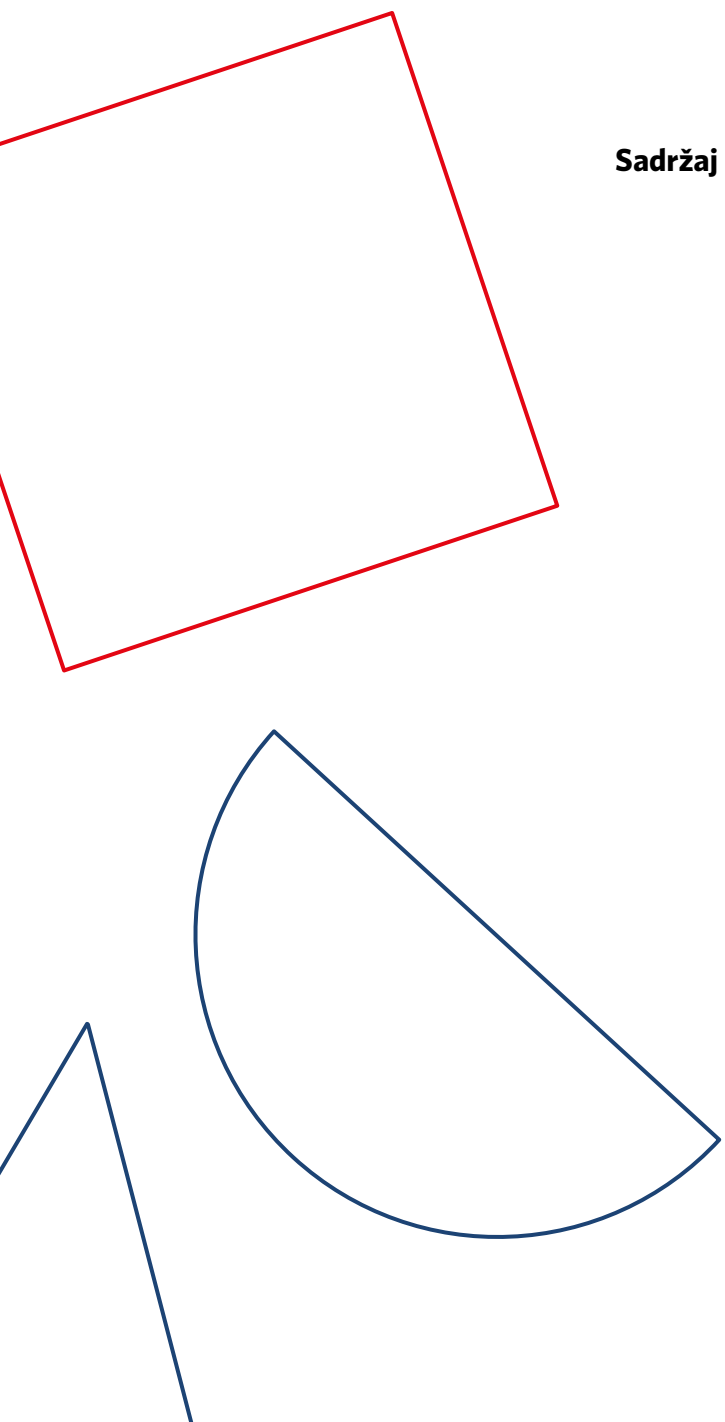
21

sjednica e-senata



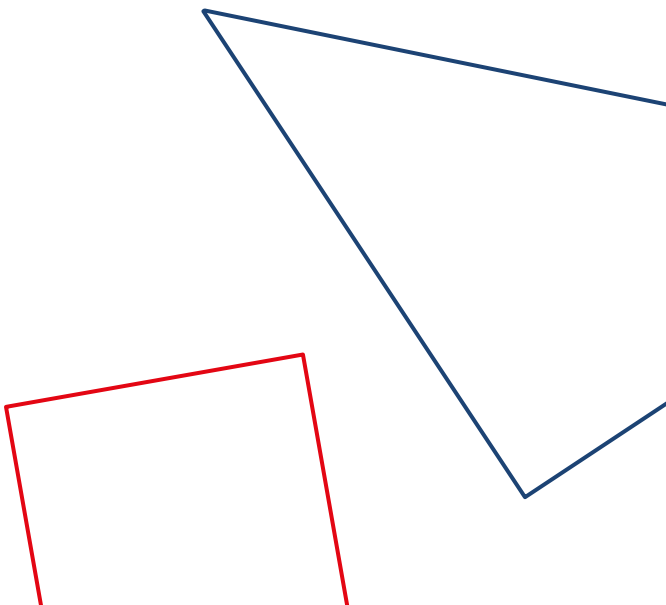
732

korisnika sum maila koji su poslali
520,583 mailova



Sadržaj	7	Uvod
	9	SUMIT u medijima
		Svečano obilježeno 25 godina interneta u Republici Hrvatskoj 11
		Lanaco Student Tech Day 12
		Radni sastanak u sjedištu CARNet-a i SRCA 14
		Intervju za Večernji List: Radimo na potpunoj digitalnoj transformaciji Sveučilišta, uvode se nove metode učenja na daljinu 15
		Održan prvi besplatni tečaj za studente u okviru Microsoft Skills Centra 17
		Dani e-infrastrukture Srce DEI 2018 18
		Održan besplatni tečaj za studente o virtualizaciji 18
		Održano prvo natjecanje u programiranju na SUM 19
		Održana Treća klauzura o temi „Digitalna transformacija obrazovanja“ 20
		Pušten u rad besplatan internet na cijelom kampusu SUM-a 22
		Obilježen svečani početak besplatne škole programiranja CoderDojo 23

25	Informacijski sustav Sveučilišta u Mostaru	49	3. sveučilišna klauzura — izvještaj
	Opis i funkcionalnosti ISS sustava 28	55	Posjeti drugim IT Centrima
36	Službeni mail Sveučilišta u Mostaru		University of Granada - CSIRC 57
37	E-senat Sveučilišta u Mostaru		Nysa (Poljska) 58
38	Aktivnosti na poslužiteljima Sveučilišta u Mostaru		SUMIT i URC 58
41	Izrada web programskih rješenja za SUM	60	Google Znalac (Scholar)
	Izrađena WEB komponenta za online prikaz nastavnog plana 43	61	Ostale aktivnosti
	Napravljen online sustav za izgradnju strategije Sveučilišta u Mostaru 43	63	Zaključak
	Redizajn web stranice Sveučilišta 44		
	Web stranica za međunarodnu konferenciju 44		
	Web platforma za registar svih projekata na SUM 45		
	Web stranica Skills Centra SUM 45		
	Web stranica jednoJeSveučilište 46		
	Web platforma za potrebe međunarodne suradnje SUM 46		
	Mobilna aplikacija SUM 47		
	WEB platforma za prijave na CodeChallenge 47		



Uvod

Dokument predstavlja izvještaj aktivnosti IT Centra Sveučilišta u Mostaru u razdoblju od 1.11.2017. do 1.11.2018. Aktivnosti smo razdvojili u nekoliko poglavlja. U prvom poglavlju naveli smo dio aktivnosti koje su obilježile IT Centar u protekloj godini i koje su bile zabilježene u medijima. U sljedećim poglavljima naveli smo koje usluge i funkcionalnosti su implementirane u prošloj godini na Sveučilištu. Sve aktivnosti su taksativno navedene i nije se ulazilo u detalje. U posebnom poglavlju opisali smo informacijski sustav Sveučilišta - ISS kroz sve njegove funkcionalnosti. Također smo posjetili druge IT centre u Europi i napisali smo kratki izvještaj o posjetima i uspostavljenoj suradnji. 3. sveučilišna klauzura bila je posvećena digitalizaciji obrazovanja i ovdje smo napisali koji su zaključci klauzure. U zaključku smo naveli koje sve projekte i ciljeve planiramo ostvariti u narednom vremenskom razdoblju.

Pozivamo vas da se upoznate s rezultatima rada SUMIT-a i da nam pomognete kroz povratne informacije u unapređenju i ostvarivanju još boljih rezultata SUMIT-a u sljedećoj godini i godinama koje dolaze.

dr.sc. Tomislav Volarić, doc.
Voditelj IT Centra Sveučilišta u Mostaru
Mostar, studeni 2018.

T. Volarić

SUMIT u medijima

U ovom poglavlju smo prenijeli
članke objavljene u medijima
u njihovom izvornom obliku.

Svečano obilježeno 25 godina interneta u Republici Hrvatskoj



17.11.2017.

Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNet, Sveučilišni računski centar Sveučilišta u Zagrebu i Središnji državni ured za razvoj digitalnog društva obilježili su 25 godina interneta u Republici Hrvatskoj.



Svečanost se održala pod pokroviteljstvom Predsjednice Republike Hrvatske i Ministarstva znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske. Na svečanosti u Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici okupljenima se obratio predsjednik Vlade Republike Hrvatske mr.sc. Andrej Plenković,

ministrica znanosti i obrazovanja prof. dr. sc. Blaženka Divjak, državni tajnik Bernard Gršić, ravnatelj CARNeta Goran Kezunović i ravnatelj Srca dr. sc. Zoran Bekić. Predstavnici Sveučilišta u Mostaru bili su doc. dr. sc. Tomislav Volarić i doc. dr. sc. Marko Odak.



Lanaco Student Tech Day

Studenti Sveučilišta u Mostaru (EF, FF, FPMOZ i FSR) su zajedno s profesorom dr.sc. Tomislavom Volarićem, doc. i asistentima Danielom Vasićem i Mateom Markić posjetili treću po redu konferenciju "Tech Hosted by Lanaco" koja je održana u Banja Luci 16.10.2017.

Zajedno s kolegama s Univerziteta u Sarajevu i Banja Luci su sudjelovali na tri diskusijska panela gdje su raspravu vodili stručnjaci iz IT sektora i sveučilišni profesori zajedno s profesorom Volarićem na temu "Uloga i značaj megatrendova u razvoju suvremenog obrazovanja". Studenti su imali priliku

postaviti pitanja, gdje su dodijeljene nagrade (tablet računala) studentima koji su postavili najbolja pitanja. Po završetku su studenti sudjelovali i u digitalnom studentskom panelu, gdje se naknadno mogu uključiti u razmjenu informacija o studentskim natjecanjima i projektima s kolegama iz drugih gradova. Domaćini su studente pozveli u obilazak samog tehnološkog parka, gdje je upriličeno neformalno druženje i ručak.

<http://www.techhosted.ba>



Student informatike Ivan Kordić podijelio je s nama mišljenje:

Studenti Sveučilišta u Mostaru imali su priliku posjetiti tehnološki centar LANACO u sklopu konferencije Tech Hosted by LANACO u Banja Luci gdje su upoznati sa raznim novim tehnologijama i načinom rada jednog takvog centra. Samim dolaskom ugodno smo dočekani uz registraciju i ugodno osoblje, studentski dan započeo je panelom i raspravom o napretku kurikuluma za tehničke studije kako bi se mogao pratiti tempo napretka i izmjena tehnologija. Također bilo je riječi o mega trendovima te njihovoj ulozi

unutar formalnog obrazovanja. Očit zaključak bio je kako, s obzirom na brzinu razvoja tehnologija, formalno obrazovanje samo po sebi nije dovoljno kako bi pojedinac bio konkurentan na tržištu rada informatičko/tehničke struke. Neformalno obrazovanje, samostalno učenje i studentske prakse su ključne kako bi pojedinac stekao praktična znanja potrebna za stvaran rad na tržištu rada. Potom slijedi obilazak tehnološkog centra gdje su nas zaposlenici centra proveli kroz radne prostore i upoznali nas sa timovima na radnim mjestima, radnim prostorom, okruženjem i izazovima koje svako radno mjesto predstavlja. Također smo imali priliku upoznati se sa data centrom koji se nalazi unutar LANACO zgrade kao i sa standardima i rigoroznim zahtjevima koji moraju biti ispunjeni kako bi mogli dobiti titulu data centra. Na posljednjem panelu bila je naglašena potreba za suradnjom među različitim strukama poput informatičara i ekonomista. Kroz žive primjere, prezentacije i uz govor osnivača uspješne tvrtke dočarali su važnost suradnje i međuovisnosti struka u realizaciji projekata i uspješnom poslovanju. Imali smo priliku čuti mnogo korisnih savjeta i vidjeti živi primjer zdravog tehničkog ekosustava koji nam u budućnosti može biti radno mjesto. Veoma vrijedno i ugodno iskustvo vrijedno ponavljanja!





Radni sastanak u sjedištu CARNet-a i SRCA 10.1.2018.

U Zagrebu (10.1.2018.), u sjedištu CARNet-a i SRCA je održan radni sastanak o temi „Izgradnja i razvoj e-infrastrukture na Sveučilištu Mostaru“.

Na sastanku su sudjelovali Goran Kezunović ravnatelj CARNet-a, Andrijana Prskalo Maček zamjenica ravnatelja, dr. sc. Zoran Bekić ravnatelj SRCA, Ivan Marić zamjenik ravnatelja te predstavnici Sveučilišta u Mostaru, izv. prof. Željko Stojkić dekan fakulteta Strojarstva, računarstva i elektrotehnike,

doc. dr. sc. Tomislav Volarić voditelj IT ureda na Sveučilištu u Mostaru i doc. dr. sc. Marko Odak član IT ureda. Razgovaralo se o području izgradnje, održavanja i podrške uporabi moderne računalne, komunikacijske, posredničke, podatkovne i informacijske infrastrukture (e-infrastrukture) koje CARNet i

SRCE nude obrazovnim ustanovama u Republici Hrvatskoj, te o mogućnostima implementacije tih usluga na Sveučilištu u Mostaru.



Radimo na potpunoj digitalnoj transformaciji Sveučilišta, uvode se nove metode učenja na daljinu

INTERVJU ZA VEČERNJI LIST

23.3.2018.

“Sveučilište budućnosti” sintagma je koju često u svojim javnim nastupima ističe rektor Sveučilišta u Mostaru prof. dr. sc. Zoran Tomić. Riječ je o potpunoj digitalnoj transformaciji koja se počela provoditi na SUM-u. Prvi čovjek tog velikog projekta voditelj IT centra Sveučilišta doc. dr. sc. Tomislav Volarić objašnjava što će to konkretno značiti za kvalitetu nastave, studente i profesore na SUM-u.

Informacijske tehnologije bit će “srce” Sveučilišta u Mostaru, koje će SUM voditi prema sveučilištu budućnosti. U današnje vrijeme gotovo je nemoguće zamisliti modernu nastavu bez upotrebe digitalnih alata, aplikacija i IT tehnologije. Kako će se studenti nakon završetka školovanja na tržištu rada svakodnevno susretati s nekim oblikom digitalnih sadržaja, primarno je privikavati ih na njihovo redovito korištenje u nastavi - ističe Volarić.

Što digitalna transformacija na SUM-u konkretno znači za studente i nastavnike u praksi?

Razvojem tehnologije, prije svega, interneta, prelazi se na online učenje kojim se postižu unapređenje i olakšavanje savladavanja gradiva. Zato je važno već početni pedagoški, metodički i nastavno oblikovati materijale kojima će se mladi ljudi odgajati i educirati za budućnost temeljenu na informacijskim i komunikacijskim tehnologijama. Prije svega, moramo početi od osposobljavanja nastavnika kroz cjeloživotno učenje, gdje će IT centar

svojim uslugama inovirati nastavu. Nova e-infrastruktura koju planiramo uvesti pokrenut će digitalnu transformaciju SUM-a. IT centar želi ostvariti suradnju po vertikali obrazovnog sustava tako da budemo pokretači digitalnih promjena na svim razinama obrazovanja.

Hoće li se e-infrastruktura odnositi i na menadžment Sveučilišta?

E-infrastruktura također obuhvaća cjelokupnu organizaciju menadžmenta SUM-a zbog povećanja učinkovitosti, transparentnosti, pristupa informacijama, a sve uz strateško korištenje IT potpore. Nastojat ćemo i lokalnoj zajednici donijeti najnovija svjetska iskustva iz područja primijenjene tehnologije. Tko će provoditi digitalnu transformaciju i hoćete li proširivati tim? - Trenutačno je u fazi izrada dokumenta pod nazivom “Smjernice za razvoj sustava informacijske podrške obrazovnim, znanstvenim i administrativnim procesima na Sveučilištu u Mostaru”. Senat je imenovao stručni tim

za izradu dokumenta, u čijem su povjerenstvu profesori sa Sveučilišta u Mostaru, Splitu (FESB), Zagrebu (FER) i Osijeku (FERIT). Preporuka je na SUM-u otvoriti novih 15 radnih mjesta iz IT područja. Time bi se formirao inicijalni tim koji bi mogao realizirati planirane aktivnosti. Vidimo ga kao samoodrživi projekt koji će nastaviti otvarati nova rada mjesta po uzoru na Računski centar “Srce” Sveučilišta u Zagrebu.

Kakvi će biti kriteriji kako bi se postalo članom toga tima?

SUM-u su potrebni ljudi koji žele biti dio ambicioznog tima, s naglaskom na radno okruženje i česte edukacije u IT području. To će biti jedan od najtežih izazova jer na tržištu radne snage nema ni približno dovoljno IT kadrova. Zbog toga ćemo uključivati studente u rad IT centra jer se ta praksa pokazala dosta dobrom. Naši studenti napravili su mobilnu aplikaciju za Studentski zbor i njih ćemo uključiti u razvoj novih e-usluga Sveučilišta.



Dokle se stiglo s projektom besplatnog interneta na cijelom kampusu SUM-a?

IT centar trenutačno radi na projektu s HT Eronetom, gdje ćemo omogućiti besplatan pristup bežičnom internetu u cijelom kampusu za sve studente Sveučilišta u Mostaru. Tu je Eronet pokazao kako želi biti dio pozitivnih promjena na SUM-u.

Što će SUM-u donijeti najavljena suradnja s CARNetom i Srcem te možete li nam približiti što su te dvije institucije?

Hrvatska akademska i istraživačka mreža - CARNet javna je ustanova koja djeluje u sklopu Ministarstva znanosti i obrazovanja u području informacijskih i komunikacijskih tehnologija te njihovih primjena u osnovnom i srednjoškolskom obrazovanju i ima 140 zaposlenih. CARNet trenutačno nudi više od 70 usluga u rasponu od obrazovanja i osposobljavanja do internetske povezanosti, multimedije, računalne sigurnosti i korisničke podrške. Sveučilišni računski centar (Srce) središnja je infrastrukturna ustanova cjelokupnog sustava znanosti i visokog obrazovanja Republike Hrvatske. Srce je istodobno i računski i informacijski centar Sveučilišta u Zagrebu koji ima oko 100 zaposlenih i više od 50 različitih usluga. Trebamo maksimalno koristiti resurse tih dviju institucija koji nam stoje na raspolaganju. U tom smjeru smo već održali sastanke s vodećim ljudima tih institucija, a što je u skladu i s odlukama Ministarstva znanosti i obrazovanja RH. Sve zaposlene u IT centru stručno ćemo osposobljavati uz pomoć tih dviju velikih institucija.

Dokle se stiglo s projektom e-učenja i možete li objasniti što takvo učenje konkretno donosi studentima i nastavnicima?

Paradigma e-učenja označila je istinsku prekretnicu u primjeni informacijske i komunikacijske tehnologije (ICT) u učenju i poučavanju. Brojni su pozitivni primjeri na strani e-učenja, od onoga da omogućava učenje na svakom mjestu, u svako vrijeme, do scenarija učenja koji ističe individualnost - onoliko koliko studentu treba. U oznaci paradigme "e" znači "elektronika", a zbog izrazitog razvoja elektronike i elektroničkih uređaja i e-učenje ima dinamičan tijek istraživanja, razvoja i primjene. E-učenje, po našem gledanju, predstavlja isporuku nastavnih sadržaja preko interneta u odnosu na one koje u učionici učitelj isporučuje u tradicionalnoj nastavi.

Koliko takvo učenje uopće omogućuje interaktivnost između nastavnika i studenata?

To je interaktivna nastava, takva da student može komunicirati s nastavnicima, kao i ostalima u razredu. IT centar SUM-a vidi se kao lider u provedbi inteligentnih sustava za upravljanje učenjem. Tu nam je jako bitna suradnja sa sastavnicama na Sveučilištu kojima je ovo područje istraživanja primarno. Bitno je naglasiti kako smo u suradnji s Googleom omogućili svim nastavnicima Sveučilišta u Mostaru "G Suite" platformu koja, između ostalog, nudi neograničen prostor u oblaku i mogućnost korištenja svih Googleovih proizvoda. Ta će se mogućnost sljedeće akademske godine pružiti i svim našim studentima.

Koliko će učenje na daljinu pomoći u kvalitetnijoj provedbi nastave u dislociranim studijima SUM-a u Posavini, središnjoj Bosni, Hercegbosanskoj županiji?

Sigurno je da ćemo značajno smanjiti trošak dolaska gostujućih profesora na Sveučilište i odlazak naših profesora na

predavanja u dislociranim studijima. IT centar planira provesti jednu vrstu seminara - webinar. To je prezentacija, predavanje ili radionica što se prenosi internetom u realnom vremenu, a uključuje video, audio i tekstualnu komunikaciju između sudionika. Glavna značajka webinaru je njihova interaktivnost, odnosno mogućnost davanja, primanja i komentiranja informacije, što omogućava interakciju između predavača i sudionika koji se nalaze na više različitih fizičkih lokacija.

Osim navedenih, s kojim još institucijama ili tvrtkama surađujete u realiziranju projekata IT centra?

Važna je suradnja i sa lokalnim IT tvrtkama koje vidimo kao naše partnere. Tvrtka Microsoft također je naš partner s kojim imamo potpisan ugovor o suradnji. Jedna od stvari koje bih istaknuo je pokretanje MS Skills Centra koji omogućava našim studentima potpuno besplatno steći nova i poboljšati postojeća znanja iz IT-a.

Što će provedba planova značiti glede rangiranja SUM-a na europskoj ili nekoj drugoj karti sveučilišta?

Ove godine promijenili smo naziv domene Sveučilišta u Mostaru (www.sum.ba) i IT centar je krenuo u ozbiljan pristup vrednovanja Sveučilišta u ovom području. IT centar je već pokrenuo, u suradnji s vodstvom SUM-a, Digitalni repozitorij za umrežavanje i evidentiranje izvedenih i trenutačnih znanstveno-istraživačkih i stručnih projekata na ustrojbenim jedinicama, kao i registar svih znanstvenih radova nastavnika SUM-a koji će biti javno dostupan na internetu i samim time će nam se dosta popraviti web-rangiranje. Također, svi naši nastavnici imat će svoj profil znanstvenih radova na Google platformi (Google Scholar).

Održan prvi besplatni tečaj za studente u okviru Microsoft Skills Centra

28.3.2018.



Besplatan tečaj za studente u okviru Microsoft Skills Centra kojim koordinira IT Centar Sveučilišta iz oblasti HTML 5 održan je na SUM-u. Prijavljeno je bilo više studenata nego što se može prihvatiti za jedan ciklus tako da će IT Centar Sveučilišta ubrzo održati još jedan tečaj.

„Ovo je odličan način da se prikaže uvod u čitav web development jer su uključeni HTML, CSS i Java Script. Htio bih se zahvaliti i profesorima Danielu Vasiću što nam je na jednostavan način sve objasnio i htio



bih da se nastave ovakvi tečajevi“, kazao je polaznik tečaja Ivan Kukulović, student informatike na Fakultetu prirodoslovno-matematičkih i odgojnih znanosti. Najaktivnije studente na projektu nagradit će se odlaskom na predstojeću Ms Network 8 konferenciju koja će se održati od 18. do 20. travnja u Neumu (<https://www.msnetwork.ba/>). U razgovoru s voditeljem IT Centra dr. sc. Tomislavom Volarićem istaknuo je kako je MS Skills Centar zajednički projekt MS Community BiH i Microsofta BiH, koji kroz Projekt zapošljavanja mladih podržava i Veleposlanstvo Švicarske u BiH. „Projekt za primarni cilj ima podizanje spremnosti mladih i nezaposlenih za lakši pronalazak posla na IT tržištu BiH. Ciljna skupina su studenti završnih godina te nezaposleni mlađi od 35 godina“, ističe dr. Volarić. Studenti bi trebali imati osnovno predznanje o tehnologijama koje se obrađuju

jer tečajevi nisu za apsolutne početnike. „Za selekciju kandidata u obzir ćemo uzimati poznavanje engleskog jezika te predznanje iz onih modula koje kandidati odaberu. IT predznanje nije nužno za sve module, ali povećava vjerojatnost kod odabira kandidata“, kazao je Volarić. Od polaznika se očekuje redovno pohađanje predavanja, aktivan rad, izlazak na polaganje certifikacijskog ispita i davanje feedback-a za program obuke. „Tečaj je kvalitetan jer proširujemo svoje formalno znanje. Kroz tečaj smo imali i zadaće, koje su nam poslužile kao utvrđivanje znanja stečenog na satima koje smo odslušali“, naglasio je Bojan Grubišić, student informacijskih znanosti na Filozofskom fakultetu. Studenti će imati mogućnost besplatnog polaganja certifikacijskog Microsoft ispita. Sve informacije o načinu prijave i tečajevima bit će na portalu www.skillscenter.ba i stranicama sastavnica Sveučilišta.

Dani e-infrastrukture Srce DEI 2018

Sveučilište u Mostaru sudjeluje na Danima e-infrastrukture Srce - DEI 2018, Sveučilišnog računskog centra Sveučilišta u Zagrebu.

11.4.2018.



Konferencija okuplja sveučilišne nastavnike, znanstvenike, istraživače, suradnike stručnih službi, IT stručnjake, developere, systemske i mrežne inženjere, izdavače, tj. sve zainteresirane za unaprjeđenje i daljnji razvoj sustava znanosti i visokog obrazovanja ponajprije iz gledišta mogućnosti koje donose nove i nadolazeće tehnologije, ali i iz ostalih važnih gledišta koja utječu na rad čitavog sustava. Predavači sa Sveučilišta u Mostaru bili su doc. dr. sc. Marko Odak i Mate Penava, v. asist. Također je održan sastanak s ravnateljem SRCA dr. sc. Zoranom Bekićem, zamjenikom ravnatelja Ivanom Marićem i ravnateljem CARNet-a Goranom Kezunovićem. Na sastanku su razgovarali o ranije pokrenutim IT aktivnostima na Sveučilištu u Mostaru, intenziviranju tih procesa uz potporu SRCA i CARNet-a te o organiziranju IT klauzure na Sveučilištu u Mostaru koja se planira organizirati.



Održan besplatan tečaj za studente o virtualizaciji

18.5.2018.

Novi besplatni tečaj u organizaciji IT Centra Sveučilišta u Mostaru i Microsoft Skills Centra održan je u okviru programa IT Professional modul Server Virtualization with Windows Server Hyper-V and System Center. Predavač na ovom ciklusu akademije bio je Denis Mihić - Microsoft Most Valuable Professional trener. „Imam praktično iskustvo u IT-u 20 godina, što financijske institucije, što međunarodne organizacije. Microsoft MPV trener postao sam 2014. godine, a titulu obnavljam svake godine. Pored toga sam Microsoft certificirani trener. Na MS Skills radim već tri godine, održao sam četiri treninga do sada. Na Sveučilištu u Mostaru ovo mi je bio prvi trening i generalno sam zadovoljan“, istaknuo je Mihić. Studenti će dobiti vaučer s kojim će moći besplatno pristupiti testiranju za Hyper-V certification. Broj polaznika je bio ograničen, a oni najuspješniji će dobiti certifikat. Polaznici smatraju kako im je ovaj tečaj dosta pomogao budući da nisu imali prethodna znanja o tom području. „Tečaj je koncipiran da se prođu glavni dijelovi vezani za virtualizaciju. S obzirom da nisam imao ranijeg iskustva o virtualizaciji mislim da mi je dosta pomoglo. Osnovni principi su odlično prikazani od strane našeg instruktora i imali smo dosta praktičnog rada, što je na neki način odmak od klasičnih tečajeva“, kazao je Josip Ljubičić, student informatike i tehnike na FPMOZ-u i jedan od polaznika tečaja. Tečaj je trajao od 3. do 17. Svibnja, a sve informacije vezane za nastavak besplatnih Microsoft tečajeva možete pratiti na web stranici Sveučilišta i na stranicama Microsoft Skills Centra.

Održano prvo natjecanje u programiranju na SUM

Natjecanje Code Challenge by Switch u organizaciji udruge Switch održano je na Fakultetu prirodoslovno-matematičkih i odgojnih znanosti. Osnovni cilj projekta je potaknuti studente na praktičnu primjenu znanja iz područja programiranja na Sveučilištu u Mostaru.

24-25.5.2018.

Uvjerljivu pobjedu odnio je tim '3%' (Hrvoje Ljubić, Darko Bošnjak i Anton Martinović studij Informatike FPMOZ) na temu Ekologije: problemski zadatak 'Komunalni sustav' i tako osvojio nagradu Samsung Galaxy S8. Drugo mjesto osvojio je tim 'Bazinga' (Marin Bošnjak, Brigita Šahinović i Marija Tuka studij Informatike FPMOZ) na temu Zdravstva: problemski zadatak 'Sustav za traženje darivatelja krvi' te osvojio novčanu nagradu u iznosu od 600 KM. Treće mjesto osvojio je tim 'Bits please' (Mario Rajič, Ivan Ostojić i Robert Rozić studij Računarstva FSRE) također na temu iz područja Zdravstva: 'Transfuziologa' te osvojili novčanu nagradu od 300 KM.



Jedan od natjecatelja Marin Bošnjak je istaknuo kako mu se svidjela ideja o ovom natjecanju. „Svaka čast svim timovima, jer su pokazali izuzetno znanje u području



programiranja. Bez obzira na poziciju koju smo zauzeli, ovo je jedno lijepo iskustvo u kojem smo stekli nova poznanstva kao i iskustvo za buduću rad. Nadam se da će se ovaj događaj nastaviti organizirati i u idućim godinama i da će mladi prepoznati potencijal koji nudi“, izjavio je za Bošnjak. Prvi dan natjecatelji su bili zaduženi za izradu i realizaciju rješenja, a drugi dan su predstavljali svoja programska rješenja pred stručnim žirijem. Natjecalo se osam timova. Članovi stručnog povjerenstva su: dr.sc. Tomislav Volarić, doc. (IT Centar SUM), dr. sc. Goran Kraljević (HT ERONET), dr. sc. Nikola Papac (Centar za poduzetništvo, SUM), Ivan Krešić (SPARK), Ivan Vučina (Nsoft), Daniel Vasić, v. asist. (FPMOZ) i predstavnik IT Odjela. Svi članovi povjerenstva zajedno s svim ostalim natjecateljima jednoglasno su se složili da je tim "3%" pokazao najvišu razinu.

Održana Treća klauzura o temi „Digitalna transformacija obrazovanja“

„Digitalna transformacija obrazovanja“ naziv je treće klauzure Sveučilišta u Mostaru koja je održana u Tehnološkom parku. Rektor Sveučilišta u Mostaru prof. dr. sc. Zoran Tomić istaknuo je kako IT tehnologija zauzima značajno mjesto u sustavu obrazovanja i razvoja. „Mi želimo vidjeti koji su najveći standardi u visokom obrazovanju kada je u pitanju IT. Zajedno s našim partnerima pokušavamo stvoriti jedno IT središte u ovom dijelu BiH na SUM-u. Imamo za to potencijala, a imamo i odlučnosti da IT pozicioniramo kao jednu od strateških aktivnosti u radu i razvoju Sveučilišta“, rekao je Tomić.

Neke od tema su bile trenutno stanje, mogućnosti, perspektive SUMIT, tehnologije e-obrazovanja i njihov utjecaj na poučavanje, budućnost poslovanja i obra-

zovanja, pregled e-infrastruktura u EU i RH te akademska zajednica kao ključni faktor razvoja IT industrije u BiH. Doc. dr. sc. Tomislav Volarić, voditelj IT centra Sveučilišta u Mostaru objasnio je kako klauzura ima nekoliko ciljeva, a jedan od njih je stvarati IT središte kao što je IT centar Sveučilišta u Mostaru pod nazivom SUMIT. „Klauzura je izuzetno značajna za studente, jer SUM ide na strateški projekt 'elektronički identitet' kojim će svaki student dobiti digitalni identitet i moći koristiti minimalno 50 e-usluga“, objasnio je Volarić. Uz SUM klauzura je organizirana s Koordinacijom Hrvatske akademske i istraživačke mreže – CARNET, Sveučilišnog računskog centra Sveučilišta u Zagrebu – SRCE i sveučilišnog strateškog partnera HT ERONET. Ravnatelj SRCA dr. sc. Zoran Bekić je rekao kako mu je izuzetno drago što s kolegama

29.5.2018.



iz Mostara može podijeliti svoje iskustvo. „Vjerujem da ima puno segmenata u kojima možemo ostvariti suradnju, s brigom za podatke iz centara preko različitih računalnih usluga kao i za informacijski sustav na sveučilištima“, objasnio je dr. Bekić. Zamjenica ravnatelja Andrijana Prskalo Maček je istaknula kako već dugi niz godina surađuje sa Sveučilištem u Mostaru. „Ovdje ćemo približiti naša stajališta i ovom klauzutom želimo dovesti industrijsku revoluciju 4.0 na SUM“, rekla je Prskalo Maček.

Na klauzuri Sveučilište u Mostaru i Udruženje Bit Alijansa za informacijske tehnologije sporazumom o suradnji dogovorili su unapređenje razvoja informacijskog društva u Bosni i Hercegovini. Sporazum su potpisali rektor Sveučilišta u Mostaru prof. dr. sc. Zoran Tomić i generalni menadžer Bit Alijanse Armin Talić. Dogovoreno je otvaranje Bit laboratorija u vidu predavanja, radionica, prilagođavanja nastavnih planova i programa i drugih aktivnosti. Članice Bit Alijanse organizirat će planske BitA4Students edukacije i radionice.





Pušten u rad besplatan internet na cijelom kampusu SUM-a

U kampusu Sveučilišta u Mostaru pušten je u rad besplatan internet koji za područje kampusa osigurava HT Eronet

Član Uprave HT ERONET-a Tomislav Ruk je naglasio kako je besplatna Wi-Fi mreža kontinuitet suradnje ERONET-a i Sveučilišta u Mostaru.

„Želim da besplatan pristup internetu svim studentima omogući nesmetan pristup u svrhu školstva i obrazovanja te se nadam

da će im biti od koristi u njihovom radu da uspješno završe studij“, kazao je Ruk. Voditelj IT centra Sveučilišta u Mostaru doc. dr. sc. Tomislav Volarić objašnjava kako je u kampusu puštena velika brzina interneta, 100-megabitni internet, koju nema niti jedan kampus u regiji.

„Digitalna transformacija obrazovanja neće stati na ovome. Radit ćemo na cijeloj digitalizaciji naših nastavnika i studenata te smatramo kako je to jedini i pravi put za Sveučilište budućnosti“, istaknuo je Volarić.

Obilježen svečani početak besplatne škole programiranja CoderDojo

20.10.2018.

Na Sveučilištu u Mostaru obilježen je svečani početak besplatne škole programiranja pod nazivom „CoderDojo@SUMIT“. Centar za IT tehnologije Sveučilišta u Mostaru i Bit Alijansa organizirali su nastavu programiranja za učenike osnovnih i srednjih škola uzrasta od 13 do 17 godina.

U ime rektora SUM-a nazočnima se obratio dekan Fakulteta prirodoslovno – matematičkih i odgojnih znanosti prof. dr. sc. Mario Vasilj koji je istaknuo kako je nekad osnovna pismenost, čitanje i pisanje, bila posve dovoljna za uključivanje u svijet kulture i civilizacije. „Sve više to uključivanje zahtijevalo medijsku pismenost da bi se u ova naša vremena osobiti naglasak stavio na računalnu pismenost“, kazao je dekan Vasilj te poručio polaznicima kako



je važno naučiti programski misliti. Voditelj Centra za informacijske tehnologije Sveučilišta u Mostaru doc. dr. sc. Tomislav Volarić je naglasio kako je SUMIT strateški projekt Sveučilišta u Mostaru. „S ovim projektom želimo mladima otvoriti naša vrata i zainteresirati ih za vještine programiranja“, rekao je Volarić.

Svečanom početku nastave nazočili su i predstavnici lokalnih IT tvrtki koji su svojim pričama motivirali učenike za obrazovanje u softverskoj industriji, a članice su Bit Alliance. Haris Palalija predstavio je rad, misiju i viziju udruge Bit Alliance, partnera SUM-a u ovom projektu, a ujedno i krovne organizacije bh softverske

industrije koja danas okuplja 51 tvrtku u BiH iz područja informacijskih tehnologija s ciljem razvijanja mogućnosti na tržištu softverske industrije. Besplatna škola programiranja još je jedan od iskoraka Sveučilišta u Mostaru u društvenoj integraciji čime pokazuje brigu o svim segmentima društva i razinama obrazovanja.



Informacijski sustav Sveučilišta u Mostaru

ISS je "Srce" Sveučilišta, a u ovom poglavlju ćemo navesti najbitnije funkcionalnosti sustava.

U 2019. godini Sveučilište će steći pravo vlasništva nad programskim rješenjem i izvornim kodom, a SUMIT će nastaviti održavanje i razvoj ISS-a. Tvrtka koja je razvila sustav, u dogovorenom prijelaznom razdoblju, biti će podrška programerima SUMIT-a u cilju što kvalitetnijeg i lakšeg prelaska.

Informacijski sustav Sveučilišta u Mostaru

SUMIT je u zadnjih godinu dana bio stalna podrška putem elektronske pošte i telefona sastavnicama pri rješavanju i otklanjanju problema u radu s ISS sustavom. Kordinaciju sa sastavnicama vodio je dr.sc. Marko Odak, doc.

Popis SUMIT koordinatora:

Sastavnica	Predstavnik	Email
Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet	Jurica Primorac	jurica.primorac@ptf.sum.ba
Ekonomski fakultet	Mirela Mabić	mirela.mabic@ef.sum.ba
Građevinski fakultet	Božo Penavić	bozo.penavic@gf.sum.ba
Fakultet strojarstva, računarstva i elektrotehnike	Krešimir Rakić	kresimir.rakic@fsre.sum.ba
Fakultet prirodoslovno-matematičkih i odgojnih znanosti	Daniel Vasić	daniel.vasic@fpmoz.sum.ba
Fakultet zdravstvenih studija	Sanda Mandić	sanda.mandic@fzs.sum.ba
Farmaceutski fakultet	Franjo Jurilj	franjo.jurilj@farf.sum.ba
Filozofski fakultet	Marko Odak	marko.odak@ff.sum.ba
Medicinski fakultet	Mario Prskalo	mario.prskalo@mef.sum.ba
Pravni fakultet	Ana Dujmović	ana.dujmovic@pf.sum.ba
Likovna akademija	Nikol Zadro	nikol.zadro@alu.sum.ba

Dio izmjena u ISS-u u cilju bolje funkcionalnosti sustava u zadnjih 12 mjeseci:

- ispis svih prijava za određenog studenta (pretraživanje po studentu),
- automatsko postavljanje drugog ispitnog roka i web prikaza DA +14 dana u odnosu na prvi ispitni rok
- evidentiranje studenata s nepodmirenim finansijskim obvezama
- potvrda o ispisu studenata (predložak u ISS-u)
- mogućnost dodavanja silabusa za kolegij na profesor aplikaciji
- prosječna duljina studiranja po ciklusu
- pregled diplomiranih studenata

Opis i funkcionalnosti ISS sustava

Razvoj ISS-a Sveučilišta u Mostaru započeo je 2011.godine. Razvijene su osnovne funkcionalnosti vezane za administraciju sustava, referadu, profesore i studente. U 2012.godini pokrenut je softver, te formirana jedinstvena baza sa svim članicama Sveučilišta i osiguran pristup i centralno administriranje sustava. Ostale komponente softvera su se razvijale u narednim godinama.

ARHITEKTURA

Podatkovnu podlogu softvera čini Oracle 12 SE1 baza podataka. Ona je pokrenuta na Oracle Enterprise Linux 7 serveru.

Aplikacijsku logiku podržava Oracle Enterprise Linux 7 app server na kojem je kao web server instaliran Glassfish.

Sljedeći softver je razvijen upotrebom Oracle Apex razvojnog okruženja:

- 1. Referada
- 2. Profesori
- 3. Studenti
- 4. Financije
- 5. Statistika
- 6. USKPI
- 7. RSP
- 8. Anketiranje
- 9. Administracije
- 10. Pregled ispitnih rokova

Mobilna aplikacija StudApp i Repozitorij znanstvenih radova izrađene su korištenjem AngularJS na korisničkom sučelju i JavaEE na pozadinskoj logici.

API-ji za preuzimanje podataka iz ISS-a je razvijen preko JavaEE.

SOFTVER

Ovdje je detaljni opis evidencija i funkcionalnosti po pojedinim modulima ISS-a (koji ipak ne može obuhvatiti sve funkcionalnosti):

1. Centralne evidencije (Referada)

- Održavanje matičnih podataka vezanih za ustroj organizacijske strukture, administrativni ustroj, akademski kalendar, globalnu organizaciju studija i ostale funkcionalnosti sustava (stručne spreme, zanimanja, narodnosti, dužnosti, zvanja i sl.).

- Održavanje podataka o studijima, predmetima, načinima izvedbe, te nastavnom planu i programu

- Evidencija akademskog i administrativnog osoblja

- Evidencija angažmana akademskog osoblja po članicama Sveučilišta

- Matična evidencija osoba koje studiraju ili su studirale na Sveučilištu

- Evidencija matičnih kartona studenata

- Administracija upisa/ispisa/prijelaza studenata

- Definiranje ispitnih rokova (redoviti, apsolventski, komisijski, ljetna škola, seminarski radovi, završni radovi), te administracija objavljivanja, održavanja i generiranja popratne dokumentacije (prijava, zapisnici, liste prijavljenih studenata...)

- On-line prihvata zahtjeva vezanih za generiranje potvrda i generiranje potvrda, Evidencije i obrada zamolbi studenata, Evidencija zamolbi za izdavanje prijepisa ocjena i generiranje prijepisa ocjena.

- Provođenja razredbenog postupka (definiranje razredbenog postupka, prijava kandidata, evidentiranje pojedinačnog bodovanja, rangiranje, generiranje listi za objavljivanje)

- Evidentiranje završenih radova i generiranje popratne dokumentacije

2. Profesori

- Održavanje podataka o nastavnom programu po pojedinim kolegijima:
 - › Definiranje elemenata polaganja
 - › Definiranje načina polaganja
 - › Definiranje sadržaja predavanja
 - › Definiranje kompetencija po kategorijama (teorijsko znanje, praktično znanje, analiza, modeliranje, rad na računalu, timski rad, prezentiranje, pismeno izražavanje, zaključivanje, ostalo...)
 - › Definiranje osnovne i dodatne literature
 - › Evidentiranje izvođača predmeta

- Administracija prava pripadajućih asistentata na pojedinim kolegijima: pregled, tiskanje dokumenata, ocjenjivanje, ovjere)

- Evidencija objavljenih radova

- Statistika po akademskim godinama i kolegijima: održavanje ispita, izlaznost studenata, uspjeh studenata

- Ovjera predmeta

- Održavanje ispita (ocjenjivanje, prijave, zapisnici...)

- Seminarski radovi (Prijava, evidentiranje, ocjenjivanje, prijavnice...)

- Generiranje izvještaja
 - › Pregled studenata koji izlaze na ispit 3 i više puta
 - › Povijest prijava i odjava ispita za studente
 - › Pregled upisanih studenata op godinama i kolegijima
 - › Pregled studenata s položenim predmetima

- Objavljivanje nastavnog materijala

- Grupna i pojedinačna mail komunikacija sa studentima uz mogućnost slanja materijala u elektronskom obliku.

3. Studenti

- Pregledi upisanih predmeta s datumima polaganja i ostvarenim ocjenama

- Povijest izlazaka na ispite

- Pregedi ispitnih rokova

- Prijava i poništavanje prijave ispita

- Pregled plaćanja i finansijskih obveza studenta

- Prijave seminarskih radova

- Evidentiranje zahtjeva za izdavanje potvrda, prijepisa ocjena i podnošenje zamolbi (dekanu, prodekanu, tajniku, referadi)

- Administracija izbornih predmeta

- Pregled i korištenje pripadajućih nastavnih materijala postavljenih od strane administratora i nastavnog osoblja

- Administracija osobnih podataka

- Upoznavanje s obavijestima prosljeđenim od administratora, referade ili nastavnog osoblja

- Popunjavanje anketnih upitnika

4. Financije

- Održavanje matičnih podataka potrebnih za finansijske evidencije obveza studenata (banke, žiro računi, vrste obveza, parametri obveza...)

- Evidencija obveza studenata generiranih u sustavu po osnovu upisa ili polaganja ispita

- Evidencija uplata na žiro račun i povezivanje s obvezama

- Izvještavanje o podmirenim i nepodmirenim obvezama



5. Statistika

Slijedi popis trenutno aktivnih izvještaja:

- Nastavni planovi i programi studija

- › OCJENA TEKUĆIH NASTAVNIH PLANOVA I PROGRAMA

» Pregled broja predmeta – dodiplomski studij

Omogućava pregled broja sati studenata, upisne kvote i broj upisanih predmeta po kategorijama i smjerovima u odabranoj ak. godini na odabranom fakultetu na preddiplomskom studiju.

» Pregled broja predmeta – diplomski studij

Omogućava pregled broja sati studenata, upisne kvote i broj upisanih predmeta po kategorijama i smjerovima u odabranoj ak. godini na odabranom fakultetu na diplomskom studiju.

» Pregled broja predmeta – doktorski studij

Omogućava pregled broja sati studenata, upisne kvote i broj upisanih predmeta po kategorijama i smjerovima u odabranoj ak. godini na odabranom fakultetu na doktorskom studiju.

» Pregled nastavnih obveza u %

Omogućava pregled broja uposlenika koji u radnom odnosu i van radnog odnosa po studijima u odabranoj ak. godini za odabrani fakultet

» Predmeti sa više od 150 studenata

Tabelarni i grafički prikaz predmeta na koji je upisano preko 150 studenata u odabranoj ak. godini za odabrani fakultet.

» **Zastupljenost pojedinih oblika nastave na studiju**

Broj sati, ukupan broj sati i procentualni udjel za vrste nastave u odabranoj ak. godini za odabrani fakultet i studij.

» **Zastupljenost pojedinih oblika ispita na studiju**

Broj usmenih, pismenih, usmenih i pismenih i nekategoriziranih ispita po studijima u ak. godini za odabrani fakultet i studij.

» **Način polaganja pismenog ispita na studiju**

Pregled načina provjere znanja i njihov broj po vrstama po studijima i predmetima za odabranu ak. godinu za odabrani fakultet.

» **Pregled broja predmeta koji se polažu kroz praktičan rad**

Broj vrsta praktične nastave za odabranu ak. godinu, fakultet i studij

» ORGANIZACIJA I PRIRODA POSLIJEDIPLOMSKIH STUDIJA

» **Broj upisanih studenata na poslijediplomskom studiju, broj magistriranih i doktoriranih studija**

Broj upisanih studenata za odabrani fakultet s od zadanog datuma

– **Studenti i studiranje**

» STUDENTI I NJIHOVO OBRAZOVANJE

» **Pregled upisanih studenata u prvu godinu u zadnjih 5 godina**

Izvještaj koji prikazuje broj studenata upisanih na odabrani fakultet, kategoriziran po spolu i kategoriji upisa.

Prikazuju se posaci za prethodnih 5 godina od odabrane ak. godine

» **Pregled upisanih studenata u prvu godinu u zadnjih 5 godina po smjerovima**

Izvještaj koji prikazuje broj studenata upisanih na odabrani fakultet, kategoriziran po spolu i kategoriji upisa. Prikazuju se posaci za prethodnih 5 godina od odabrane ak. godine, grupirani po studijima.

» **Pregled upisanih studenata po godinama studiranja**

Izvještaj koji prikazuje broj studenata upisanih na odabrani fakultet, kategoriziran po nastavnoj godini i smjeru studiranja.

» **Broj diplomiranih studenata**

Izvještaj koji prikazuje broj studenata koji su diplomirali na odabranom fakultetu u odabranoj nastavnoj godini do odabrane godine. Ukupan broj se grupira prema smjerovima na fakultetu.

» **Pregled studenata po broju ostvarenih ECTS bodova**

Izvještaj koji prikazuje broj studenata po smjerovima odabranog fakulteta i u odabranoj ak. godini u grupama do ostvarene 1/3 ECTS bodova, od 1/3 do 2/3 ECTS bodova i preko 2/3 ostvarenih ECTS sa prosječnom ocjenom.

» **Prosječna duljina studiranja diplomiranih studenata (posljednjih 5 godina)**

Izvještaj koji za odabranu ak. godinu i fakultet prikazuje prosječnu duljinu studiranja studenata koji su diplomirali. Izvještaj prikazuje podatke retroaktivno u duljini od 5 godina.

» **Prosječna ocjena studiranja diplomiranih studenata (posljednjih 5 godina)**

Izvještaj koji za odabranu ak. godinu i fakultet prikazuje prosječnu ocjenu studiranja studenata koji su diplomirali. Izvještaj prikazuje podatke retroaktivno u duljini od 5 godina.

» SOCIO – EKONOMSKA OBILJEŽJA STUDENATA

» **Struktura studenata prema završenoj školi**

Pregled strukture studenata na odabranom fakultetu u odabranoj ak. godini prema završenoj srednjoj školi. Pregled se sastoji od dva izvještaja. Prvi prikazuje ukupan broj i procentualni udio studenata klasificiran prema vrsti srednje škole. Drugi izvještaj prikazuje iste podatke po studijima fakulteta.

» **Struktura studenata prema završenom maturalskom ispitu**

Pregled broja studenata i procentualni udio prema kategoriji na odabranom fakultetu u odabranoj ak. godini prema završenom maturalskom ispitu grupiran po studijima na fakultetu.

» **Struktura studenata prema mjestu stalnog boravka**

Tabelarni i grafički prikaz broja i procentualni udjel studenata upisanih na odabrani fakultet u odabranoj ak. godini na odabranom studiju (opcionalno). Izvještaj omogućava prikaz broja po sljedećim administrativnim jedinicama:

- Država
- Entitet / regija
- Županija
- Općina

» **Struktura studenata prema spolu**

Pregled broja studenata prema spolu upisanih na odabrani fakultet u odabranoj ak. godini na odabranom studiju (opcionalno).

» ANALIZA POKAZATELJA USPJEŠNOSTI (S ASPEKTA SOCIO-EKONOMSKIH OBILJEŽJA)

» **Odnos prijavljenih i upisanih kandidata**

Prikaz broja prijavljenih i primljenih studenata u odabranoj ak. godini za odabrani fakultet. Broj studenata je grupiran po smjerovima.

» **Osipanje i završetak studija**

Pregled broja bruoša, ispisanih studenata nakon 1. i 2. godine i broj diplomiranih studenata nakon 3., 4., 5. i 6. godine u odabranoj ak. godini za odabrani fakultet. Broj studenata je grupiran po smjerovima.

» **Prolaznost po godinama**

Pregled broja redovnih studenata i ponavljača za odabranu ak. godinu i fakultet. Osim studija, broj studenata je grupiran po kategorijama plaćanja (redovni bez plaćanja, redovni uz plaćanje, izvanredni).

– **Praćenje i unapređenje kvalitete studiranja**

» ANALIZA PROLAZNOSTI

» **Prolaznost i ocjena na ispitu**

Popis predmeta s datumom roka, vrstom roka, brojem neprijavljenih, prijavljenih i nepoloženih ispita, prosječnom ocjenom i minimalnom i maksimalnom ocjenom. Ulazni parametri su akademska godina, fakultet, studij i

period od i do. Izvještaj je grupiran po fakultetu, studiju i profesoru nositelju predmeta.

» **Analiza prolaznosti po ispitnom roku**

Popis predmeta s datumom roka, vrstom roka, brojem neprijavljenih, prijavljenih i brojem studenata koji su pristupili ispitu. Također je prikazan broj kandidata koji su položili ispit i koji nisu položili ispit i broj kandidata po svakoj od ocjena. Prikazana je i stopa prolaznosti Ulazni parametri su akademska godina, fakultet, studij i period od i do. Izvještaj je grupiran po fakultetu, studiju i vrsti ispitnog roka.

» **Analiza prolaznosti tijekom akademske godine**

Pregled predmeta bez prijava, broj prijava, izlazaka na ispit, broj položenih i nepoloženih ispita, broj ocjena pojedinačno, stopa prolaznosti, prosječna ocjena, broj izlazaka, indeks uspjeha i sintetički indikator. Ulazni parametri su ak. godina, fakultet, smjeri i predmet.

» **Analiza upisanih studenata po godinama**

Procentualni udjel studenata koji nastavnu godinu upisuju prvi put i koji je ponavljaju, grupirano po studiju. Ulazni parametri su ak. godina, fakultet i studij.

» **Analiza uspješnosti završetka studija**

Prikaz broja upisanih studenata, broja studenata koji su diplomirali, prosječne ocjene i uspješnost završetka studija za odabranu ak. godinu i fakultet.

» **Analiza dužine trajanja studija**

Prikaz datuma upisa, datuma obrane

i duljine trajanja studiranja studenata za studente upisane u odabranoj ak. godini, fakultetu i studiju. Izvješće je grupirano po ak. godini i studiju.

» **Pregled prolaznosti ispita po profesoru**

Pregled ispitnih rokova profesora na odabranom fakultetu i u zadanom periodu. Izvještaj prikazuje broj prijavljenih, objavljenih i ispita kojima nije pristupljeno, kao i broj studenata koji su izašli na ispit, broj poništavanja ispita, broj kandidata koji nisu položili i broj kandidata po ocjenama. Ulazni parametri profesor i period od i do nisu obavezni. Ispiti su grupirani po profesoru.

– **Ljudski potencijali**

» ZNANSTVENO – NASTAVNI DJELATNICI I NASTAVNI DJELATNICI

» **Prosječan broj sati po nastavniku**

Prikaz broja profesora, broja sati i prosječnog broja sati tjedno po studiju za odabranu ak. godinu i fakultet.

» **Raspon u nastavnoj obvezi profesora**

Izvještaj koji prikazuje prosjek na razini fakulteta (ukupan broj profesora, ukupan broj sati i prosječan broj sati tjedno) i analitiku nastavnih obveza po profesorima (ukupan broj sati i broj sati tjedno svakog profesora) za odabranu ak. godinu i fakultet.

» **Popis stalnih nastavnika s punim i djelomičnim radnim vremenom po godinama**

Izvještaj se sastoji od dva dijela. Prvi dio je popis stalnih suradnika na odabranom fakultetu u odabranoj ak. godini. Klikom na detaljni prikaz

uposlenika, otvara se popis predmeta kojih je odabrani profesor nositelj.

» **Popis i udio vanjskih suradnika po godinama**

Kao i izvještaj popisa stalnih suradnika, ovaj izvještaj se sastoji od dva dijela. Prvi dio je popis vanjskih suradnika na odabranom fakultetu u odabranoj ak. godini. Klikom na detaljni prikaz uposlenika, otvara se popis predmeta kojih je odabrani profesor nositelj.

» **Broj studenata i omjer broja nastavnika i broja studenata**

Izvještaj prikazuje broj profesora i studenata na studiju u odabranoj ak. godini i fakultetu i njihov omjer.

» **Ukupna godišnja satnica osnovnih programa**

Prikaz ukupnog broja sati po studijima i razinama studija za odabranu ak. godinu i fakultet.

» **Ostali djelatnici po stručnoj spremi i obrazovnom profilu**

Grafički prikaz ostalih djelatnika po stručnoj spremi za odabrani fakultet.

» **Starosna dob nastavnika**

Pregled broja uposlenika i prosječne starosne dobi grupiran po zvanju i kategoriji za odabrani fakultet.

» **Prosječan broj studenata**

Izvještaj s ukupnim brojem i profesora, studenata, asistenata, studenata koji su diplomirali i omjeru studenata po profesoru i asistentu za odabranu ak. godinu i fakultet.

6. RSP – Registar Studijskih Programa

Matični podaci

RSP je softver koji javnosti izlaže registar studijskih programa pojedinih članica Sveučilišta.

Osnovu Registra čini jedinstveno i precizno definiran sustav matičnih podataka:

- a. Organizacijska struktura sveučilišta
- b. Značajke studija
- c. Značajke predmeta
- d. Ostali zajednički matični podaci

Organizacijska struktura sveučilišta pohranjena je u RSP bazi podataka sa slijedećim podacima:

- osnovni podaci (naziv, lokacija, tip organizacijske jedinice)
- kontakt podaci (web, mail, telefon, fax)
- dislocirana mjesta izvođenja studija
- mapa lokacija na kojima se izvode studiji
- podaci o akreditaciji

- linkovi za pristup informacijama o:
 - › uvjetima upisa
 - › pravilniku o studiranju
 - › studentskim servisima
 - › studentskim organizacijama i sl.

Značajke studija čine sustav šifri kojima se jedinstveno definiraju karakteristike pojedinog studija. U ovu svrhu definirane su:

- razine studija (I, II, III)
- vrste studija (sveučilišni ili stručni)

– tipovi studija (studij, smjer, obrazovni program i sl.)

– tipovi završnog rada (završni rad, magistrski rad, doktorska disertacija i sl.)

– načini izvedbe (redovni, izvanredni, „na daljinu“ i sl.)

– stručni akademski naziv koji se stječu završetkom studija (prvostupnik, inženjer, magistar struke i sl.)

– stručne spreme

– znanstvena područja pokrivena studijima

– jezik izvođenja studija

Značajke predmeta čine sustav šifri kojima se jedinstveno definiraju karakteristike pojedinih predmeta koji se izučavaju u sklopu studija. U ovu svrhu definirani se slijedeći šifarnici:

– vrsta nastave

– način izvođenja

– način polaganja

– tipovi kompetencija

– tipovi literature

Studiji, predmeti i načini izvedbe

Evidencija studija obuhvaća osnovne podatke vezane za definiranje pojedinačnog studija. U tu svrhu evidentiraju se slijedeći podaci:

- Fakultet na kome se studij izvodi
- Tip studija

– Razina studija

– Jedinstvena šifra

– Naziv

– Kratica

– Načini izvedbe

– Trajanje u semestrima

– Trajanje do usmjerenja

– Stručni naziv koji se stječe završetkom studija

– Broj ECTS bodova

– Datum i akt odobrenja studija

– Studijska grupa kojoj pripada

– Znanstveno polje

– ...

Definicija predmeta i načina izvedbe osigurava osnovne informacije o predmetu koji se sluša na pojedinačnom studiju. Elementi definicije predmeta su:

– Fakultet na kojem se izvodi

– Jedinstvena šifra

– Naziv

– Kratica

– Indikator da li se predmet polaže

– Indikator da li ocjena ulazi u prosjek ocjena

– Broj ECTS bodova

– Najniža jedinica organizacijskog ustroja sveučilišta na kojoj se izvodi

– Način izvedbe predmeta

Akademsko osoblje

U RSP bazu pohranjuju se svi podaci o nastavnom osoblju koje izvodi nastavu na predmetnim studijima. Za svakog nastavnika potrebno je osigurati minimalno pohranu slijedećih podataka:

– ime i prezime osobe

– jedinstvena šifra

– JMBG/OIB ili sličan identifikator

– Stručna sprema

– Zvanje

– Akademski stupanj

Uz svakog pripadnika akademskog osoblja evidentira se pripadajući angažman na članicama sveučilišta.

Proširena evidencija akademskog osoblja sadrži sve podatke neophodne za generiranje Europass CV-a:

1. Osobne podatke:
 - a. Ime i Prezime
 - b. Adrese
 - c. Telefonske brojeve
 - d. Brojeve faksa
 - e. E-mail
 - f. Državljanstvo
 - g. Datum rođenja
 - h. Spol

2. Radno iskustvo (višestruki podaci):

- a. Datumi
- b. Zanimanje ili radno mjesto
- c. Glavni poslovi i odgovornosti
- d. Ime i adresa poslodavca
- e. Vrsta djelatnosti ili sektor

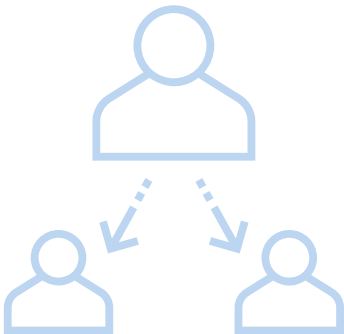
3. Obrazovanje i osposobljavanje

- a. Datumi
- b. Naziv dijejene kvalifikacije
- c. Glavni predmeti i stečene profesionalne vještine
- d. Ime i vrsta organizacije pružatelja obrazovanja i osposobljavanja
- e. Razina prema nacionalnoj ili međunarodnoj kvalifikaciji

4. Osobne vještine i kompetencije

- a. Materinski jezik
- b. Drugi jezik
- c. Samoprocjena
- d. Društvene vještine i kompetencije
- e. Organizacijske vještine i kompetencije
- f. Tehničke vještine i kompetencije
- g. Računalne vještine i kompetencije
- h. Umjetničke vještine i kompetencije
- i. Druge vještine i kompetencije
- j. Vozačka dozvola

5. Dodatne informacije





Nastavni planovi i programi

Kroz evidentiranje nastavnih planova i programa definiraju se detaljni načini realizacije studijskih programa u pojedinoj akademskoj godini. Nastavni plan sadrži raspored predmeta i njihovih izvođača po pojedinom semestru studija. Nastavni program treba da sadrži evidencije koje detaljno definiraju način izvedbe pojedinog predmeta. Podaci koji se minimalno pohranjivaju u RSP bazu su slijedeći:

- Nastavni plan:*
- 1. akademska godina
 - 2. fakultet
 - 3. studij
 - 4. semestar
 - 5. predmet (obvezni /opcijski/grupa izbornih predmeta)
 - 6. komponente izvedbe predmeta
 - 7. nositelj

Nastavni program je povezan na pojedini predmet i nositelja iz nastavnog plana te osigurava pohranu slijedećih podataka:

- 1. Predavanja
 - a. Redni broj (1-15)
 - b. Opis predavanja
 - c. Aktivnosti vezane za pojedinačno predavanje (predavanja, vježbe, prezentacije i sl.)
 - d. Broj sati za pojedinu aktivnost
- 2. Način polaganja
 - a. Tip (osnovni ili alternativni)
 - b. Način (kolokvij, pismeni ispit, usmeni ispit, seminarski rad...)
 - c. Vrijednost pojedinačnog načina polaganja
- 3. Literatura (popis osnovne i dodatne literature)
- 4. Izvođači predmeta (popis izvođača predmeta)
- 5. Kompetencije
 - a. Tip (teorijsko znanje, analiza, modeliranje, praktično znanje, pismeno izražavanje...)
 - b. Opis

Pretraživanje RSP baze

RSP softver osigurava pretraživanje baze podataka po različitim kriterijima:

- Fakultetima
- Znanstvenim područjima
- Znanstvenim poljima
- Ciklusima
- Predavačima
- Predmetima i sl.

7. Anketiranje

Softver podržava generiranje anketnih upitnika, generiranje liste studenata/profesora kojima će se proslijediti anketa, te popunjavanje i analizu podataka.

8. Administracija

Softver za administraciju korisnika i prava pristupa. Na raspolaganju je administratorima na razini članica Sveučilišta. Kroz softver je osigurana administracija:

- Radnih mjesta i odgovarajućih prava pristupa
- Parametrizacija rada po pojedinim fakultetima
- Administriranje korisničkih imena i prava pristupa
- Pregled i analiza logiranja korisnika sustava
- Generiranje skupnih mailova
- Generiranje skupnih obavijesti
- Upload dokumenata za potrebe studenata i akademskog osoblja
- Izvještavanje o studentima, nastavnom osoblju i pristupnim podacima

9. Infrastruktura za evidentiranje nastave

U sklopu ovog modula (dorade na softveru za referadu, studente i profesore) formirane su sljedeće funkcionalnosti:

- Evidentiranje prostorno – tehničkih resursa bitnih za održavanje nastave (učionice, amfiteatri, laboratorije, radionice i sl.)

- Automatiziranje rasporeda nastave na osnovu raspoloživih resursa i preferencija nastavnog osoblja
- Evidentiranje održavanja nastave i praćenje opterećenosti dvorana (planirano/realizirano)
- Stvaranje aplikacijskih pretpostavki za evidencije prisustva nastavi.

10. Mobilna aplikacija StudApp

Mobilna aplikacija za prijavu ispita za studente.

11. Repozitorij znanstvenih radova

Softver za evidentiranje znanstvenih radova akademskog osoblja i studenata Sveučilišta. Softver sadrži sljedeće funkcionalnosti:

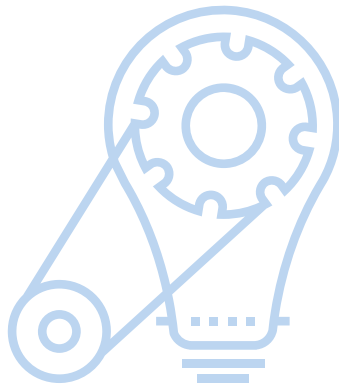
- Održavanje šifarnika
- Unos znanstvenih radova
- Verifikacija radova unesenih od strane profesora
- Pregled izvještaja o unesenim radova
- Javnu pretragu verificiranih radova

12. API-ji za dohvaćanje podataka izISS-a

API za dohvaćanje podataka o fakultetima, studijima, nastavnicima, znanstvenim radovima, kolegijima, nastavnim planovima, nastavnim programima i ispitima u JSON formatu.

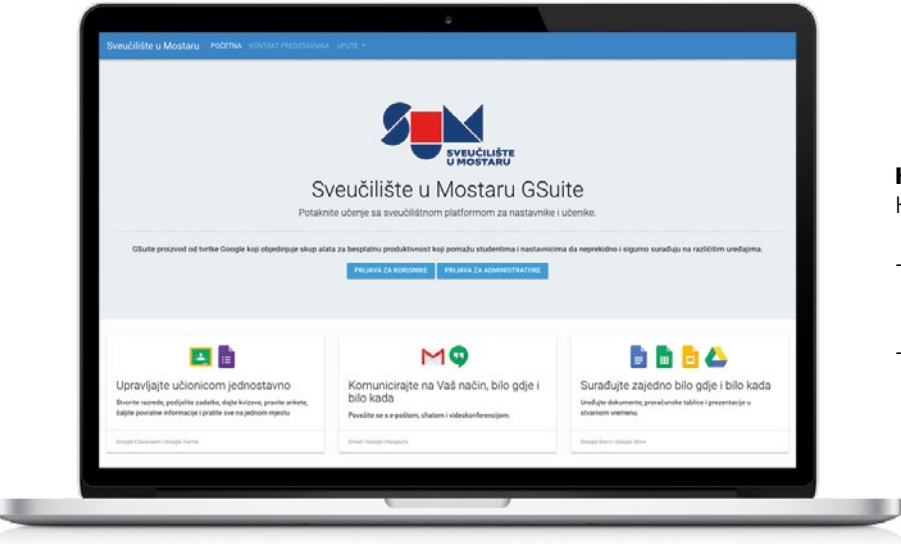
13. Pregled ispitnih rokova

Javni pregled ispitnih rokova po fakultetima i studijima.



Službeni mail Sveučilišta u Mostaru

GSuite proizvod od tvrtke Google koji objedinjuje skup alata za besplatnu produktivnost koji pomažu studentima i nastavnicima da neprekidno i sigurno surađuju na različitim uređajima.



Nakon implementacije Gsuite rješenja (prosinac 2017.) na SUM održana je prezentacija IT koordinatorima na sastavnicama. Trenutno je aktivno 732 korisnika koji su poslali preko 500.000 mailova u zadnjih 12 mjeseci. Plan je u sljedećoj godini obučiti nastavno i nenastavno osoblje da Gsuite platforma nije samo podrška za mail nego i platforma koja će pomoći u digitalnoj transformaciji Sveučilišta.

Napravljena je nova web stranice za GSuite (<http://gsuite.sum.ba>) gdje svi zaposlenici Sveučilišta mogu pronaći korisne upute.

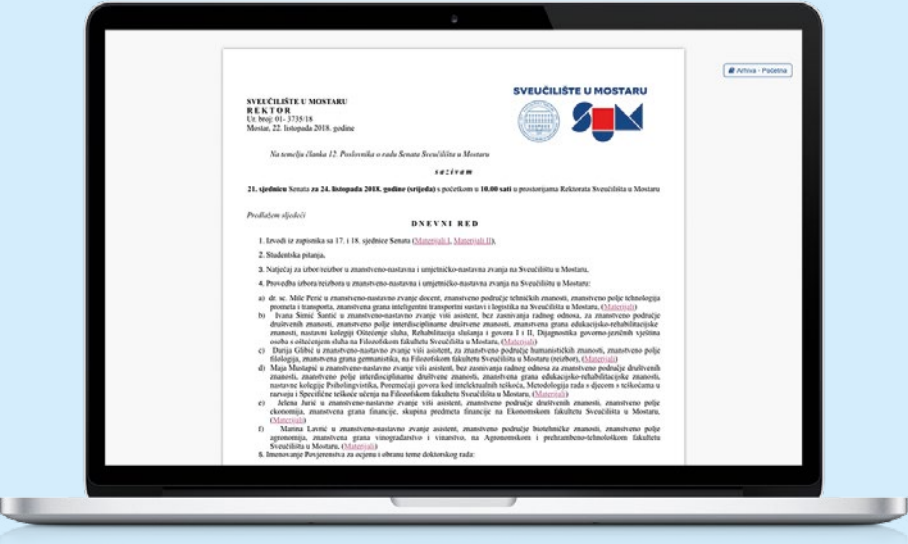
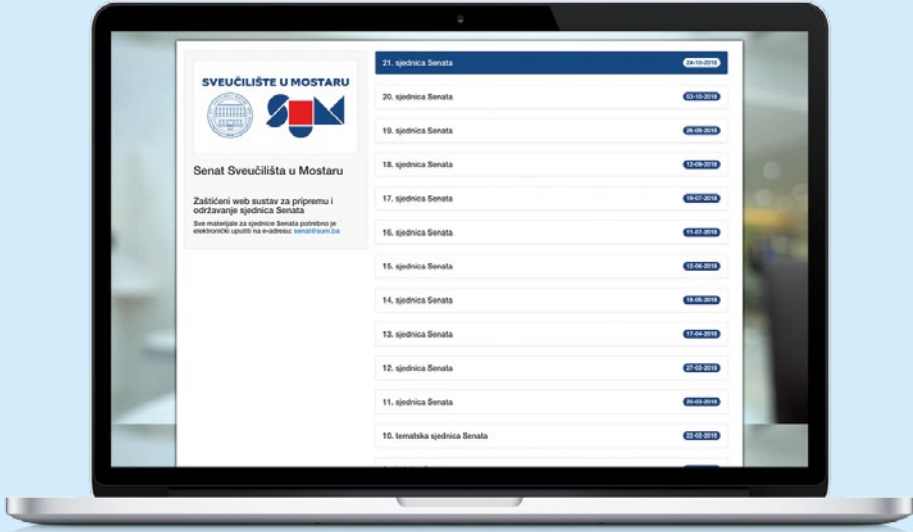


- Korištene tehnologije:**
HTML, CSS, Bootstrap, jQuery
- Izrađeno 6 dokumenata sa uputama za korištenje GSuite.
 - Postavljeni MX zapisi za novi webmail koji se nalazi na Google poslužiteljima

E-senat Sveučilišta u Mostaru

Implementirano 20 sjednica e-senata.
U listopadu 2017. Ažuriran sustav za e- senat Sveučilišta u Mostaru i promjenjen naziv domene (senat.sum.ba)

Korištene tehnologije:
HTML, CSS, Bootstrap



Aktivnosti na poslužiteljima Sveučilišta u Mostaru

Na virtualizacijskom sustavu Sveučilišta u Mostaru potrebno su u funkciji 4 poslužitelja na operacijskom sustavu Linux/Debian:

- › uni-mo.sve-mo.ba
- › vranac.sve-mo.ba
- › plavac.sve-mo.ba
- › vugava.sve-mo.ba

Koristi se i poslužitelj u sustavu EduZone, dobiven od CARNeta (do 31.12.2018):

- › blatina.sve-mo.ba

1. Održavanje DNS poslužitelja za domene

- › sve-mo.ba
- › fsr.ba
- › gfmo.ba
- › uni-mo.ba
- › studentskizbor.ba
- › mefmo.ba

2. Aktiviranje DNS poslužitelja za domenu sum.ba

3. Podešavanje DNS i web poslužitelja za postojeće web stranice na domeni sum.ba

- › www.sum.ba
- › ef.sum.ba
- › skills.sum.ba
- › alu.sum.ba
- › farf.sum.ba
- › safpum.farf.sum.ba
- › fzs.sum.ba
- › www2014.fzs.sum.ba

- › senat.sum.ba
- › gf.sum.ba
- › e-ucenje.gf.sum.ba
- › www2008.gf.sum.ba
- › ff.sum.ba
- › hum.ff.sum.ba
- › cpi.ff.sum.ba
- › del.ff.sum.ba
- › pf.sum.ba
- › aptf.sum.ba
- › mef.sum.ba

4. Podešavanje DNS poslužitelja za domenu sum.ba za web stranice na drugim poslužiteljima:

- › ito.sum.ba
- › sc.sum.ba
- › fsr.sum.ba
- › fpmoz.sum.ba

5. Podešavanje DNS i web poslužitelja za nove web stranice:

- › projekti.sum.ba
- › strategija.sum.ba
- › gsuite.sum.ba
- › jednojesveuciliste.sum.ba
- › savjetovaliste.sum.ba
- › skole.sum.ba
- › eucenje.sum.ba
- › e-ucenje.gf.sum.ba
- › www2008.gf.sum.ba
- › e-zbornik.gf.sum.ba
- › a-forum.gf.sum.ba
- › da.ff.sum.ba
- › infodaska.ff.sum.ba
- › hum-2018.ff.sum.ba

6. Aktiviran DNS za poddomenu fpmoz.sum.ba, kao i web stranice:

- › www.fpmoz.sum.ba
- › fizicka.fpmoz.sum.ba
- › moodle.fpmoz.sum.ba

7. U DNS poslužitelju domene sum.ba definirani poslužitelji elektroničke pošte na Gsuite sustavu za domenu sum.ba i poddomene:

- › aptf.sum.ba
- › alu.sum.ba
- › ef.sum.ba
- › farf.sum.ba
- › ff.sum.ba
- › fzs.sum.ba
- › gf.sum.ba
- › mef.sum.ba
- › pf.sum.ba

8. Zbog ne održavanja CMS sustava od strane web administratora na sastavnicama zabilježeno više problema u radu web poslužitelja koji su otklonjeni.

9. Aktiviran novi poslužitelj vugava.sve-mo.ba na kojeg je preseljen web Pravnog fakulteta.

10. Planirano instaliranje nekoliko novih manjih poslužitelja na koje će se

prebaciti neke web stranice, kako bi se smanjio broj neaktivnih web stranica kad se pojave problemi zbog neodržavanja nekog od webova.

11. Riješeno nekoliko slučajeva slanja spama preko poslužitelja elektroničke pošte, zbog grešaka korisnika koji su svoje lozinke ostavljali na zlonamjnim web stranicama.

Napomene:

- Važno je da web administratori redovito nadograđuju CMS sustave na svojim webovima kako bi se izbjegli problemi na poslužiteljima
- Neke web stranice još uvijek nisu podešeni za rad s novom domenom sum.ba
- Potrebno je redovito obrazovati korisnike da ne nasjeđaju na zlonamjerne poruke u kojima se traže njihovi korisnički podaci



Izrada web programskih rješenja za SUM

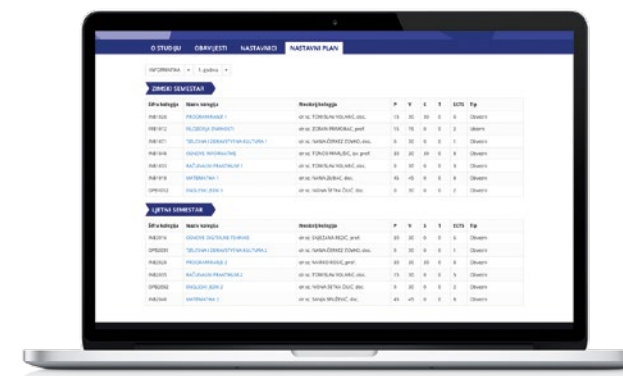
U ovom poglavlju naveli smo sve aplikacije koje je SUMIT izradio u zadnjih godinu dana. Aplikacije su navedene kronološki od trenutka kada je se dobio zahtjev za izradu.

Izrađena WEB komponenta za online prikaz nastavnog plana

Izrađena WEB komponenta za online prikaz nastavnog plana i programa iz informacijskog sustava Sveučilišta u Mostaru, koju je FPMOZ implementirao na svojoj web stranici. Prezentirano rješenje za sastanku odbora za kvalitetu.

Korištene tehnologije: Angular 4, Bootstrap

U procesu izrade



Napravljen online sustav za izgradnju strategije Sveučilišta u Mostaru

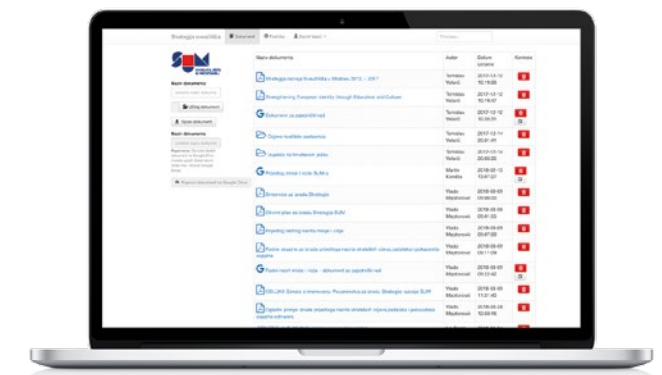
Prosinac 2017.-veljača 2018.

Izvor: <http://strategija.sum.ba/>

Napravljena web aplikacija za potrebu upravljanja dokumentacijom pri izradi "Strategije Sveučilišta u Mostaru"

Korištene tehnologije: PHP, MySQL i Javascript

Završeno



Redizajn web stranice Sveučilišta

Prosinac 2017.

Redizajn sum.ba, priprema se izrada nove web stranica koje će biti aktivna u 2019. Godini

Korištene tehnologije: Drupal CMS



Web stranica za međunarodnu konferenciju

Napravljena web stranica za međunarodnu konferenciju studija fizičke kulture Sveučilišta u Mostaru (fizicka.fpmoz.sum.ba)

Korištene tehnologije: HTML, CSS

Završeno



Web platforma za registar svih projekata na SUM

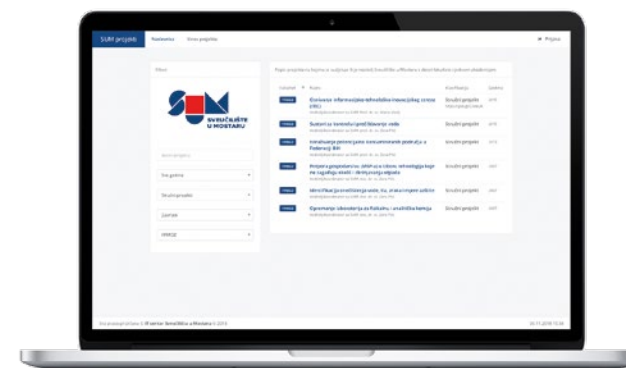
Siječanj - ožujak 2018.

<https://projekti.sum.ba/>

Dizajnirana, implemetirana i prezentirana web platforma za registar svih projekata u zadnjih 5 godina na Sveučilištu u Mostaru. Održana 3 službena sastanka s prorektorom prof. dr.sc. Ivom Čolakom i koordinadorima na sastavnicama.

Korištene tehnologije: HP, Laravel, AngularJS

Završeno



Web stranica Skills Centra SUM

Izgradnja nove web stranice za Microsoft Skills centar (skills.sum.ba)

Korištene tehnologije: Bootstrap

Završeno



Web stranica jednoJeSveučilište

Ožujak-svibanj 2018.

Napravljena web stranica za potreba PR kampanje
#jednoJeSveučilište

Korištene tehnologije: Laravel, Blade, jQuery

Završeno

Web platforma za potrebe međunarodne suradnje SUM

Napravljena web platforma koje se planira u
budućnosti razvijati kao platforma praćenja aktiv-
nosti međunarodne suradnje.

Korištene tehnologije: Laravel, AngularJS

U izradi

Mobilna aplikacija SUM

Uz suradnju s Studentskim centrom napravljena
mobilna aplikacija Sveučilišta u Mostaru za
Android i iOS platformu

Korištene tehnologije: Java, Swift, PHP, jQuery

Završeno

WEB platforma za prijave na CodeChallenge

<http://cc.udrugaswitch.com>

Napravljena web aplikacija za prijave na natjecanju
u programiranju na Sveučilištu

Korištene tehnologije: PHP, AngularJS

Završeno

3. sveučilišna klauzura — IZVJEŠTAJ

3. sveučilišna klauzura

Treća Sveučilišna klauzura pod nazivom „DIGITALNA TRANSFORMACIJA OBRAZOVANJA“ održana je u INTERA Tehnološkom parku 29. svibnja 2018. godine.

Na klauzuri je sudjelovalo 115 sudionika i 14 izlagača. Glavni partneri za 3. Sveučilišnu klauzuru bili su Srce i CARNET. Klauzura je imala nekoliko ciljeva:

- Predstaviti smjernice razvoja IT infrastrukture Sveučilišta u Mostaru,
- Povezivanje s ključnim partnerima u razvoju IT infrastrukture SUM-a,
- Stvaranje IT središta za podršku obrazovanju nastavnika osnovnih i srednjih škola u županijama osnivačima.

Zaključci klauzure:

- Sveučilište u Mostaru i IT centar Sveučilišta (SUMIT) trebaju biti prepoznati kao podrška osnovnim i srednjim školama u digitalnoj transformaciji obrazovanja
- U suradnji s partnerskim ustanovama CARNET-om i Srce-om dovršiti implementaciju AAI (elektroničkog identiteta) na Sveučilištu u Mostaru
- Implementacijom AAI omogućiti studentima SUM-a da postanu dio europske eduroam mreže
- Uvođenjem informacijske i komunikacijske tehnologije u nastavni proces osposobiti studente SUM-a kao buduće građane društva za samostalno stručno usavršavanje i cjeloživotno učenje
- Intenzivirati suradnju s partnerskim ustanovama IT sektora (pr. HT Eronet, MSC)
- Sveučilište u Mostaru i IT centar Sveučilišta (SUMIT) trebaju biti prepoznati kao podrška osnovnim i srednjim školama u digitalnoj transformaciji obrazovanja
- Digitalnom transformacijom unaprijedujemo digitalnu zrelost škola i tako pripremamo učenike za tržište rada budućnosti. Napraviti regionalni obrazovni centar na Sveučilištu u Mostaru (ROC) po uzoru na CARNET.
- CARNET svojim djelovanjem doprinosi razvoju digitalno zrelog društva. Radi bolje koordinacije aktivnosti u oblasti obrazovanja i usklađivanja djelovanja nadležnih ministarstava na svim razinama u BiH gdje je nastavni plan i program na Hrvatskom jeziku napraviti zajednički dopis prema Ministarstvu obrazovanja RH i zatražiti koje usluge možemo koristiti od CARNET-a (pr. mogućnost implementacije e-dnevnika u osnovne i srednje škole).

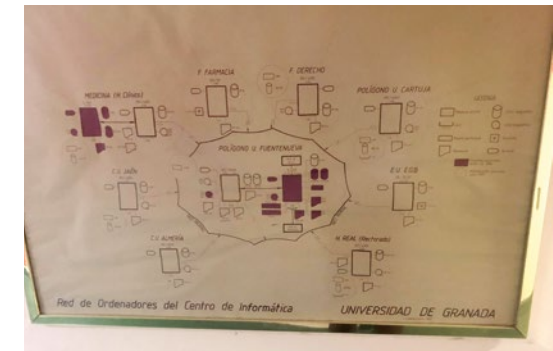


- Moderna znanost i obrazovanje je neizmisliivo bez napredne e-infrastrukture. Projekt HR-ZOO će rezultirati nacionalnom e-infrastrukturom znanosti u RH. Napraviti dinamiku razvoja SUMIT „data centra“ u kojem će biti smještena ključna informacijsko komunikacijska infrastruktura cijele vertikale obrazovanja Hrvata u BiH. Podrška će biti Sveučilišni računski centar Srce
- S ciljem da se učenicima osnovnih i srednjih škola pruži prilika za učenje programiranja i drugih IT vještina, Bit Alijansa u suradnji s SUMIT organizirat će besplatne škole programiranja i IT klubove „CoderDojo“.
- U suradnji s Bit Alijansom otvoriti „Bit lab“
- modernu računalnu učionicu
- U suradnji s Microsoftom otvoriti Microsoft testing center na Sveučilištu u Mostaru.



**Posjeti drugim
IT Centrima**

A decorative graphic in the bottom right corner of the slide. It features a light blue background with white line-art icons. On the left, there are two stylized human figures with circular heads. Above them are two overlapping speech bubbles. To the right of the figures is a large globe with latitude and longitude lines, and three small circles are positioned around it, suggesting a global or networked theme.





SUMIT i URC

Prvi službeni sastanak IT Centra Sveučilišta u Mostaru (SUMIT) i Univerzitetskog računarskog centra (URC) Univerziteta u Banja Luci održan je u Banja Luci. Voditelji centara doc.dr.sc. Tomislav Volarić i Aleksandar Gačina razgovarali su o mogućoj suradnji te istaknuli važnost digitalizacije obrazovanja gdje suradnja

sveučilišnih računalnih centara može uvelike pomoći i potaknuti razvoj. Osim toga, naglašena je i važnost zajedničke suradnje u projektima koji su vezani za digitalizaciju po cijeloj vertikali obrazovanja.

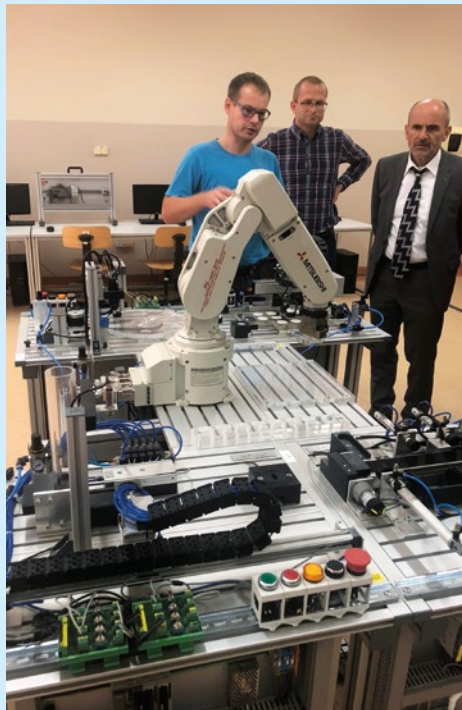
21.9.2018.

Nysa (Poljska)



U okviru Erasmus projekta posjetili smo Sveučilište Nysa u Poljskoj (University of Applied Sciences). Proučili smo na koji način je organiziran IT Centar Sveučilišta u Nysi. Sveučilište u Nysa ima 4000 studenata i IT centar ima 15 zaposlenih. Uspostavili smo suradnju i njihov voditelj IT Centra (Michał Maks) će sljedeće godine posjetiti Sveučilište i biti 5 dana u programu SUMIT-a.

10-15.7.2018



Minister of Science and Higher Education in Poland dr. Jarosław Gowin i Rector of University in Nysa professor Przemysław Malinowski.

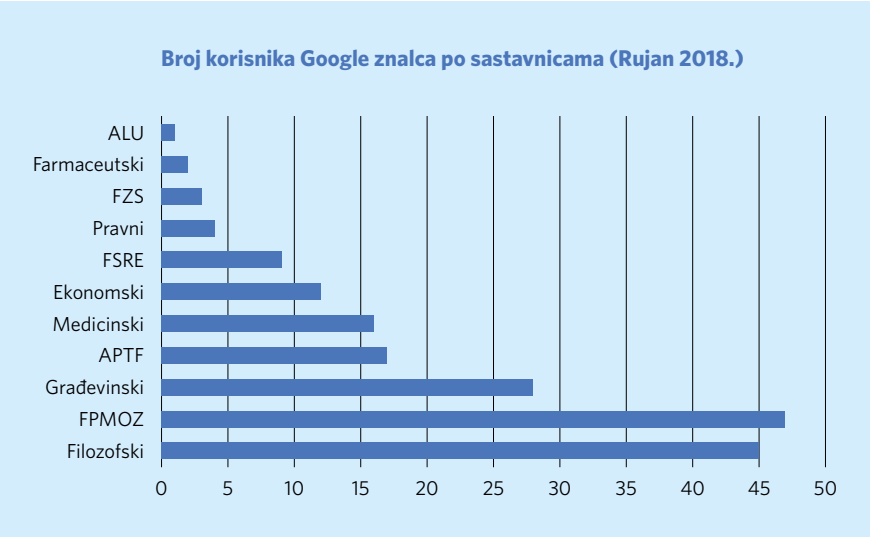


Google Znalac (Scholar)

U cilju poboljšanja web ranga Sveučilišta i sukladno Zaključku 13. sjednice Senata Sveučilišta u Mostaru nastavno osoblje je dobilo upute za izradu profila na Google Scholaru.

Za pretragu domene agronomsko i prehrambeno tehnološkog fakulteta aptf.sum.ba, pronađeno je 17 korisnika sa ukupno 662 citata koje se preuzeli drugi autori. Za pretragu domene akademije likovnih umjetnosti alu.sum.ba, pronađen je samo jedan korisnik bez citata. Za pretragu domene ekonomskog fakulteta ef.sum.ba, pronađeno je 12 korisnika sa ukupno 304 citata koje se preuzeli drugi autori. Za pretragu domene fakulteta prirodoslovno-matematičkih i odgojnih znanosti fpmoz.sum.ba, pronađeno je 47 korisnika sa ukupno 806 citata koje su preuzeli drugi autori. Za pretragu domene fakulteta strojarstva, računarstva i elektrotehnike fsre.sum.ba, pronađeno je 9 korisnika sa ukupno 126 citata koje su preuzeli drugi autori. Za pretragu domene fakulteta zdravstvenih studija fzs.sum.ba, pronađena su 3 korisnika sa ukupno 215 citata koje su preuzeli drugi autori. Za pretragu domene farmaceutskog fakulteta farf.sum.ba, pronađena su 2 korisnika sa ukupno 248 citata koje su preuzeli drugi autori. Za pretragu domene građevinskog fakulteta gf.sum.ba, pronađeno je 28 korisnika sa ukupno 178 citata koje su preuzeli drugi autori. Za pretragu domene medicinskog fakulteta mef.sum.ba, pro-

nađeno je 16 korisnika sa čak 4037 citata koje su preuzeli drugi autori. Za pretragu domene medicinskog fakulteta mef.sum.ba, pronađeno je 16 korisnika sa čak 4037 citata koje su preuzeli drugi autori. Za pretragu domene pravnog fakulteta pf.sum.ba, pronađena su 4 korisnika sa ukupno 5 citata koje su preuzeli drugi autori.



Ostale aktivnosti

- Sudjelovanje u izradi smjernica za razvoj sustava informacijske podrške Obrazovnim, znanstvenim i administrativnim procesima na Sveučilištu u Mostaru, Stručni tim za izradu dokumenta: dr. sc. Željko Stojkić, izv. prof., dr. sc. Tomislav Volarić, doc., dr. sc. Marko Odak, doc. , dr. sc. Sven Gotovac, red. prof., dr. sc. Drago Žagar, red. prof. dr. sc. Krešimir Fertalj, red. prof. Formiranje povjerenstva imenovao je Senat Sveučilišta u Mostaru na 5. sjednici Senata za 27. studenoga 2017.
- Ažurirane sve web stranice sastavnica na najnoviju verziju CMS sustava kojeg koriste
- Dorada sigurnosti web poslužitelja Sveučilišta u Mostaru dodavanjem SSL certifikata
- Napravljeno i ažurirano 13 sve-mo aliasa i email računa na uni-mo poslužitelju
- Research Gate (dodan profil sveučilišta te izmijenjeni odjeli)
- Održavanje web stranice sum.ba
- Realizirano preko 20 sjednica senata
- Pokrenuta aktivnost SUMIT prakse sa uključivanje studenata u rad
- Održavanje virtualnog servera na kojem se nalaze sve web stranice sveučilišta u Mostaru
- Microsoft Networks konferencija sa Eronetom (posjet studenata)

Zaključak

IT Centar Sveučilišta u Mostaru ima potencijal da postane lider u digitalizaciji cijele vertikale obrazovanja. U realizaciji projekata potrebno je surađivati sa mnogim partnerima. Tu prije svega držimo važnom suradnju s HT-om Mostar, Hrvatskom akademskom i istraživačkom mrežom CARNet, Sveučilišnim računskim centrom (SRCE) i fakultetima koji se bave problematikom razvojem informacijskih sustava. Također je važna suradnja i sa lokalnim, pouzdanim IT tvrtkama. Sveučilište već 20 godina ima jako dobru suradnju s HT-om Mostar u pogledu razvoja mrežne infrastrukture i pristupa internetu. Suradnja s CARNet-om i Srcom također traje dugi niz godina i sadašnjom, novom inicijativom CARNet i Srca Sveučilištu u Mostaru je ponuđen cijeli paket različitih informacijskih sustava i servisa kao i usluge u pogledu nabavke i implementacije sustava na Sveučilištu u Mostaru. Da bi Sveučilište u Mostaru postalo dio CARNetove mreže i steklo pravo korištenja usluga Srca nužno je osigurati resurse koje Sveučilište dosad nije imalo i ojačati komponentu ljudskih resursa IT infrastrukture što je u budućnosti neophodno.

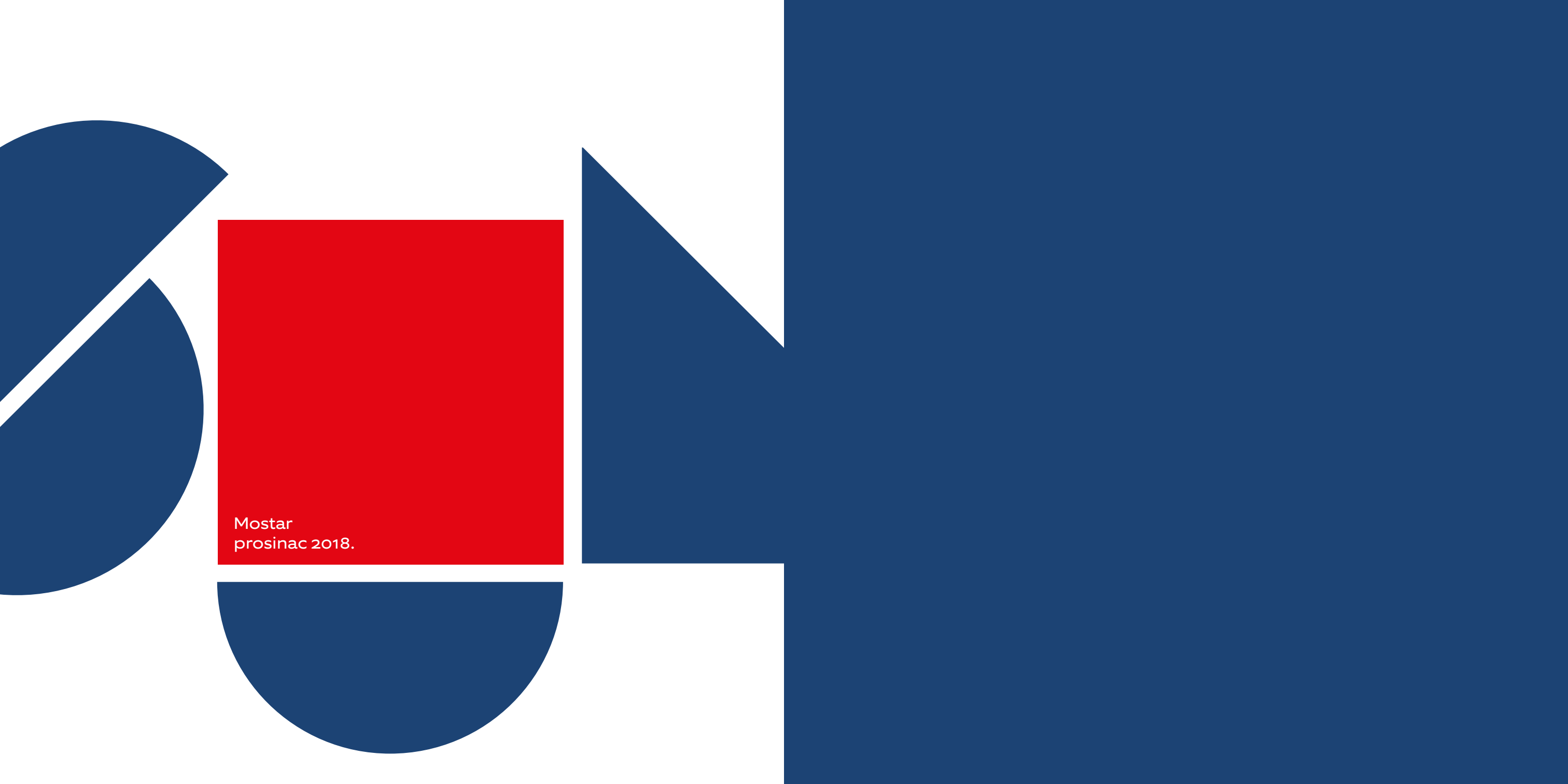
Sljedeće godine naglasak IT Centra biti će na obrazovanju programera i što kvalitetnijem prelasku ISS sustava u vlasništvo Sveučilišta. Također, pokrenuti ćemo projekt e-učenja gdje ćemo svim sastavnicama omogućiti besplatno korištenje sustava za e-učenje. AAI (digitalni) identitet će biti implementiran uz pomoć Srca. Planiramo standardizirati web stranice sastavnica i napraviti ćemo novu web stranicu Sveučilišta koja će biti aktivna na više jezika. Planiramo napraviti besplatne radionice za nastavno i nenastavno osoblje. Uključiti ćemo studente IT smjerova u praktičan rad na način da će prasku moći napraviti u SUMIT-u. Planiramo osnovati udrugu studenata koji će držati besplatne radionice za sve studente Sveučilišta i organizirati razne IT događaje. Pomagati ćemo školama na način da ćemo imati besplatne radionice za učenike i nastavnike. Planiramo pokrenuti aktivnosti za projekt e-škole.

SUMIT će u 2019. godini nastaviti razvijati aplikacije za potrebe Sveučilišta u Mostaru i pružati informatičku podršku radu Rektorata. Važne su i aktivnosti povezane s održavanjem internet infrastrukture Sveučilišnog kampusa u Mostaru.

Pozivamo Vas da nam se pridružite i svojim sudjelovanjem i prijedlozima doprinesete rezultatima rada SUMIT-a u 2019. godini.

dr.sc. Tomislav Volarić, doc.
Voditelj IT Centra Sveučilišta u Mostaru
Mostar, studeni 2018.

T. Volarić

The image features a minimalist, abstract composition. A central red square is the focal point, containing the text 'Mostar prosinac 2018.' in white. This square is surrounded by several dark blue geometric shapes: a semi-circle to its left, another semi-circle below it, and a right-angled triangle to its right. The background is a solid dark blue, which transitions into a white area on the far left where the blue shapes are positioned.

Mostar
prosinac 2018.

