



Obrazovne aktivnosti Srca u novoj akademskoj godini - Tečajevi Srca

Traže se polaznici!

Nova akademska godina se bliži, a naši korisnici se polako "bude" – mnogima je početak akademske godine poticaj za prijavu na neke od tečajeva, u potrazi za novim znanjima i vještinama. Srcu je svaka nova akademska godina prilika za razmišljanje o tome kako doprijeti do polaznika koji još nisu upoznati s mogućnostima obrazovanja koje Srce nudi



Projekt HR-ZOO

Predstavljanje projekta HR-ZOO upravama partnerskih sveučilišta i njihovih sastavnica

Čelnicima sveučilišta i njihovih sastavnica naglašena je izuzetna važnost pravovremenog upoznavanja s projektnim aktivnostima, kako bi se u svojim planovima uporabe i razvoja moderne e-infrastrukture mogli osloniti na rezultate i ishode projekta HR-ZOO

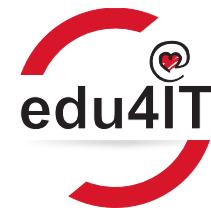


02

Obrazovne aktivnosti Srca u novoj akademskoj godini - Srce za IT specijaliste

Jesen uz specijalističke programe Srca

Srce nudi prilike za stjecanje novih znanja i vještina svima kojima je informatika profesionalni odabir, ali i onima koji tek započinju svoj profesionalni put te nastoje steći prva iskustva postajući dio zajednice današnjih vrsnih informatičara koji su svoja prva znanja stjecali upravo u Srcu



03

Međunarodna suradnja

U Srcu uspostavljen nacionalni RDA čvor

Zahvaljujući dugogodišnjem radu na promociji i izgradnji infrastrukture za otvorenu znanost, u okviru RDA Europe 4.0, prihvaćena je prijava Srca za nacionalni RDA čvor te je potpisivanjem ugovora s projektnim partnerom - Sveučilištem u Göttingenu uspostavljen hrvatski nacionalni RDA čvor u rujnu 2019



Building the social and technical bridges to enable open sharing and re-use of data

RDA EU | RDA US | CONTACT US | LOGIN | REGISTRATION

RDA Groups

Discover who RDA is funding and interest in your area. Search by discipline and find out how to join them. [Explore Groups](#)

RDA Groups

Discover who RDA is funding and interest in your area. Search by discipline and find out how to join them. [Explore Groups](#)

Members 8936

Becoming a member of RDA is simple and open to individuals and organizations. Register now.

O & A Members

Active organization members

MEMBERSHIP

Joining RDA

ABOUT RDA • **GET INVOLVED** • **GROUPS** • **RECOMMENDATIONS & OUTPUITS** • **RDA FOR DISCIPLINES** • **PLENARIAS & EVENTS** • **NEWS & MEDIA** • [SEARCH](#)

RDA in Croatia

[Home](#) > [Working And Interest Groups](#) > [RDA Europe National Nodes](#) > [RDA in Croatia](#)

RDA is an international voluntary member-based organisation and as such encourages the initiative and support of its members across the globe to promote their community on a national level. RDA Europe, national nodes are part of the RDA Europe support programme whose aim is to interact with researches and professionals from different disciplines and sectors to support the implementation of the RDA and their activities in strict compliance with RDA's guiding principles of Openness. Therefore, the RDA Europe National Node is a group of individuals who are interested in the RDA and whose pages should not be interpreted as an official representation of the Research Data Alliance in any country or any organisation unless this is specifically stated.

If you are a member of RDA in your home country, once your account is active you will be subscribed to receive information and news from that group. If you wish to unsubscribe you can easily do that by editing the settings in your profile.

Group details

This is a working area dedicated to the RDA activities, updates and events in Croatia.

Node starter kit

RDA Europe Node programme materials

- [National node icons - HR](#) - for nodes websites, webpages and social media profiles
- [National nodes Handbook - RDA Europe owncloud repository \(restricted access\)](#)
- [National Node Grants Application Form - HR](#)
- [National Node por template - HR](#)
- [Node folder - HR - RDA Europe owncloud repository \(restricted access\)](#)
- [Membership country statistics - HR - RDA Europe owncloud repository \(restricted access\)](#)
- [Events toolkit Google folder](#)
- [European RDA Growth Dashboard](#)

RDA general materials

- [RDA Expectations and Code Usage Guidelines](#)
- [RDA Charter \(revised 1st edition\) - updated statistics on the RDA Membership issued on a monthly basis](#)
- [RDA Recommendations and Outputs cards - downloadable from RDA Communication Kit](#)

Public - accessible to all site users

Join Group

Index Add new content

- [Click here to create a wiki index for this group](#)
- [Group Mailing List Archive](#)

[Create a Statement](#)

Outputs & Recommendations

- [Create new outcomes](#)

RDA News

CESSDA is hiring a Project Manager!
See [Job Description](#)
The Consortium of European Social Science Data Archives (CESSDA) is a European Research...
Read more

RDA Website Unavailable on 4 September 2019

The RDA website is scheduled for technical maintenance from Wednesday 4 September at 10:00 UTC.
Read more

Plenary 14 Unconference - Call for Volunteers

30 August 2019
Due to the extremely positive feedback received regarding the Plenary 13 Unconference last year...

Read more

[READ MORE](#)

File Repository

Latest files uploaded

[Browse block accessions](#) [View](#)

www.srce.unizg.hr/srce-novosti



Obrazovne aktivnosti Srca u novoj akademskoj godini - Tečajevi Srca

Traže se polaznici!

Nova akademska godina se bliži, a naši korisnici se polako "bude" – mnogima je početak akademske godine poticaj za prijavu na neke od tečajeva, u potrazi za novim znanjima i vještinama. Srcu je svaka nova akademска godina prilika za razmišljanje o tome kako doprijeti do polaznika koji još nisu upoznati s mogućnostima obrazovanja koje Srce nudi

TEČAJEVISrca

U Srcu često ističemo svoju dugogodišnju tradiciju obrazovanja u području ICT-ja i ponosimo se njome. Tečajevi se u kontinuitetu održavaju od 1972. godine, skoro pet desetljeća, a na tečajevima su u tom razdoblju sudjelovale tisuće polaznika. Dugo vremena tečajevi su bili dostupni samo studentima i drugim članovima akademske zajednice, skupini koju najbolje poznajemo. Danas, kada su tečajevi dostupni i drugim zainteresiranim građanima, poseban je izazov prepozнати potrebe te široke skupine korisnika.

Ponuda tečajeva u Srcu neprestano se dopunjava i prilagođava u skladu s prepoznatim potrebama naših korisnika. Neki od tečajeva prestaju se održavati, a usporedo se izrađuju novi. Primjerice, kroz protekle godine znatno se smanjio interes za pohađanje tečajeva za potpune početnike u uporabi računala i Interneta, dok je istovremeno porastao interes za tečajeve programiranja - tečaj "Osnove programiranja (Python)" je od svojeg prvog održavanja u rujnu prošle godine, pohađao čak 141 polaznik, a interes polaznika za njega i dalje se ne smanjuje. Ovaj "hit-tečaj" u listopadu dobiva svoj nastavak pod nazivom "Programiranje u Pythonu", uz pomoć kojeg će polaznici vještine stečene na osnovnom tečaju moći dovesti na višu razinu.

Što još pripremamo za vas...

Jesen će u Srcu započeti održavanjem novog tečaja "Uvod u Linux" koji je nestao spajanjem i unapređenjem dvaju postojećih tečajeva. Novi će tečaj omogućiti polaznicima da u okviru jednog petodnevног tečaja steknu sva znanja potrebna za snalaženje u

operacijskom sustavu Linux te eventualni nastavak usavršavanja na Linux akademiji Srca.

U planu je i početak održavanja četverodnevног tečaja na kojem će polaznici naučiti izrađivati i obradjavati vektorsku i rastersku grafiku. Uspjeh jednodnevних radionica "GIMP ili kako besplatno fotošopirati slike" i "Inkscape ili vektorska grafika za svakoga", namijenjenih isključivo članovima akademske zajednice, te česti upiti polaznika izvan akademske zajednice, potaknuo nas je da izradimo tečaj koji će obuhvatiti teme ovih radionica te nekoliko dodatnih tema koje će polaznicima koristiti u radu s grafikom.

Do kraja godine na rasporedu tečajeva naći će se i dorađeni tečaj "Osnove JavaScripta", na kojem će se polaznici moći upoznati s osnovnim pojmovima, metodama i postupcima pri programiranju u skriptnom jeziku JavaScript te tečaj "Osnove rada u WordPressu", na kojem će polaznici imati mogućnost upoznati se s radom u najnovijoj inačici sustava za izradu web-sjedišta, WordPressom.

Na kraju, složit će se, sav posao koji tim tečajeva odraduje kako bi zajednici ponudio zanimljive i aktualne tečajeve besmislen je i nepotreban ako nema polaznika koji će tečajevе koristiti za vlastiti razvoj. Stoga i vas pozivamo da informacije o tečajevima proslijedite onima kojima mislite da bi mogli biti potrebni. I oni i mi bit ćemo vam na tome zahvalni. ☺

Irena Jandrić,
voditeljica Tečajeva Srca



Obrazovne aktivnosti Srca u novoj akademskoj godini - Srce za IT specijaliste

Jesen uz specijalističke programe Srca

Srce nudi prilike za stjecanje novih znanja i vještina svima kojima je informatika profesionalni odabir, ali i onima koji tek započinju svoj profesionalni put te nastoje steći prva iskustva postajući dio zajednice današnjih vrsnih informatičara koji su svoja prva znanja stjecali upravo u Srcu

Dugi niz godina Srce uspješno provodi obrazovne aktivnosti namijenjene sistemskim administratorima i inženjerima – članovima informatickih timova koji održavaju, konfiguriraju i osiguravaju pouzdan rad računalnih sustava.

I ove jeseni pripremili smo niz obrazovnih aktivnosti. U rujnu počinje novi ciklus Linux akademije Srca, programa koji se sastoji od četiri tečaja (svaki trajanja 25 školskih sati) kroz koje polaznici savladavaju osnovnu i naprednu administraciju Linux poslužitelja. Ovo je ujedno specijalistički program koji je već više od pet godina jedan od najtraženijih obrazovnih programa Srca.

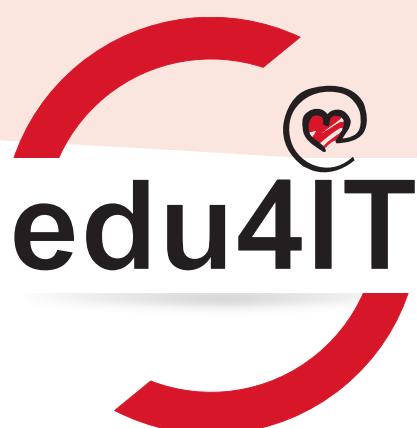
Krajem mjeseca rujna, točnije 24. rujna 2019. godine, počinje i novi ciklus programa edu4IT – Sistemski administrator 1, programa izrađenog u Srcu kroz koji je od same pripreme postavljen fokus na potrebe IT zaposlenika u obrazovnim i znanstveno-istraživačkim ustanovama u Republici Hrvatskoj. Specifičnost ovoga programa jest i da se provodi kao kombinacija online učenja i učenja u učionici. Na ovaj način koristi se prednost tehnologije (sustav za e-učenje) za stjecanje teorijskog znanja i postupaka, ali nije zanemarena ni važnost praktične nastave u tehnički pripremljenoj učionici i mogućnost vježbanja uz stručno vodstvo predavača. Program traje 11 tjedana i pokriva teorijske i praktične teme iz osnova administracije operacijskih sustava Windows i Linux na klijentskim računalima i poslužiteljima. Zadovoljavanjem svih predviđenih uvjeta, koji uključuju polaganje odgovarajućih ispita i izradu kratkog završnog zadatka,

polaznici stječu certifikat Srca Sistemski administrator 1.

Uz ove cijelovitije obrazovne programe, u pripremi je i novi jednodnevni seminar za IT specijaliste na temu "Certifikati u službi prijenosa podataka" koji će se održati tijekom mjeseca studenog. Seminari se

održavaju u učionici Srca i prenose se preko sustava za webinare te su dostupni svim zainteresiranim bez naknade. Do druženja uživo pozivamo vas da i dalje pratite nove stručne članke na našem portalu sistemac.srce.hr.

U narednom razdoblju iz Srca možete očekivati novosti vezane za drugu razinu programa edu4IT, novije inačice tečajeva Linux akademije kao i obrade aktualnih informatickih tema kroz seminare, webinare i članke. Pratite nas na www.srce.hr/edu. ☺



Sabina Rako, predstojnica
Sektora za obrazovne usluge



Obrazovne aktivnosti Srca



Projekt HR-ZOO

Predstavljanje projekta upravama partnerskih sveučilišta i njihovim sastavnicama

Čelnicima sveučilišta i njihovih sastavnica naglašena je izuzetna važnost pravovremenog upoznavanja s projektnim aktivnostima, kako bi se u svojim planovima uporabe i razvoja moderne e-infrastrukture mogli osloniti na rezultate i ishode projekta HR-ZOO.



Ivan Marić, voditelj Projekta HR-ZOO, tijekom predstavljanja projekta prodekanima za znanost sastavnica Sveučilišta u Splitu

Tijekom lipnja i srpnja 2019. godine, Srce je predstavilo projekt HR-ZOO i status provedbe projektnih aktivnosti na sjednicama senata Sveučilišta u Rijeci, Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Sveučilišta u Zagrebu te za tu priliku posebno upriličenom, sastanku s prodekanima za znanost sastavnica Sveučilišta u Splitu. Uvodom o tome kako u današnje vrijeme sveprisutnosti velike količine podataka (engl. *Big Data*) i multidisciplinarnosti, znanost i visoko obrazovanje nezamislivi bez e-infrastrukture, odnosno njenih komponenti, kao što su moderno opremljeni podatkovni centri, napredni računalni sustavi i podatkovna spremišta te širokopojasne komunikacijske mreže započinje predstavljanje projekta HR-ZOO kao odgovora na spomenute potrebe. Oko snicu predstavljanja projekta HR-ZOO čine pogodnosti i koristi koje projekt donosi znanstvenoj i akademskoj zajednici, ali ne samo koristi u vidu opremljenih sjedišta HR-ZOO u partnerskim ustanovama i (IKT) resursa koje projekt stavlja na raspolaganje. Korištenje zajedničkih nacionalnih resursa omogućit će značajne uštede te potaknuti kulturu dijeljenja resursa i podataka. Uspostava specijaliziranih timova vrhunsko ospozobljenih stručnjaka, tzv. e-znanstvenika predstavljat će novi organizacijski oblik korisničke podrške znanstvenicima i istraživačkim projektima koji će olakšati rad znanstvenika s vrhunskom tehnologijom koja im je na raspolaganju, a s ciljem poboljšanja kvalitete i relevantnosti samih istraživačkih aktivnosti.

Čelnicima sveučilišta i njihovih sastavnica naglašena je izuzetna važnost pravovremenog upoznavanja s projektnim aktivnostima,

kako bi se u svojim planovima uporabe i razvoja moderne e-infrastrukture mogli osloniti na rezultate i ishode projekta HR-ZOO. U jesen se nastavljaju obilasci ostalim javnim sveučilištima i istraživačkim institucijama u Hrvatskoj kako bi iste upoznali s projektom HR-ZOO te katalogom usluga koji će biti dostupan svim članovima znanstvene i akademske zajednice u Hrvatskoj. ☺

Sandra Razbornik, voditeljica Ureda za međunarodnu i međuinstitucionalnu suradnju Srca



Ivan Marić, voditelj projekta HR-ZOO tijekom predstavljanja projekta na Senatu Sveučilišta u Zagrebu



Operativni program
**KONKURENTNOST
I KOHEZIJA**

Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog fonda za regionalni razvoj

Projekt HR-ZOO

Promotivna strategija projekta HR-ZOO

Promotivna strategija sadrži kratku analizu stanja, određuje komunikacijske ciljeve za svaku ciljnu skupinu, uključujući i širu javnost te za iste razrađuje promotivne aktivnosti, komunikacijske kanale i metode informiranja



U sklopu projekta HR-ZOO u srpanju 2019. završena je izrada Promotivne strategije i Akcijskog plana provedbe promocije i vidljivosti projekta s ciljem podizanja svijesti dionika i ciljnih skupina projekta te šire javnosti o ciljevima i rezultatima projektnih aktivnosti.

Hrvatski znanstveni i obrazovni oblak ima za glavni cilj izgradnju računalnog i podatkovnog oblaka koji će biti temelj nove generacije nacionalne istraživačke i inovacijske e-infrastrukture Republike Hrvatske. Svim će institucijama i pojedincima iz sustava znanosti i visokoga obrazovanja osigurati dugoročno dovoljne, pouzdane i održive informacijske i komunikacijske (IKT) resurse. Pružanjem naprednih usluga i računalnih usluga u oblaku, pomažući time znanstvenike, institucije i ustanove koji se bave znanstvenim radom i istraživanjima, postat će nezaobilazan element budućih istraživačkih i inovacijskih aktivnosti hrvatskog sustava znanosti i visokog obrazovanja.

Iako je sam projekt namijenjen specifičnim ciljnim skupinama koje će – na posljetku – koristiti HR-ZOO usluge i resurse, važnost projekta te poboljšanja koja on donosi znanstvenoj i akademskoj zajednici imat će utjecaj na razvoj znanosti, poslijedično na konkurentnost i razvoj gospodarstva, a time i na društvo u cijelini. Stoga Promotivna strategija sadrži kratku analizu stanja, određuje komunikacijske ciljeve za svaku ciljnu skupinu, uključujući i širu javnost te za iste razrađuje promotivne aktivnosti, komunikacijske kanale i metode informiranja.

Krovna poruka projekta je jedinstvena, a krajnji cilj jednostavan: HR-ZOO omogućava da znanstvene i visokoobrazovne ustanove ostanu fokusirane na razvoj svojih djelatnosti, znanstveni rad, istraživačke i razvojne projekte u svojem području znanosti, a brigu o e-infrastrukturi, njenom razvoju i učinkovitosti prepuste stručnjacima.

Sukladno Promotivnoj strategiji, za institucije i pojedince iz sustava znanosti i visokog obrazovanja predviđeli smo u sklopu projekta organizaciju godišnjih stručnih konferencija, obilaska javnih sveučilišta i znanstvenih institucija, prezentacije čelnicima sveučilišta i njihovih sastavnica, niz specijaliziranih radionica za znanstvenike, redovno informiranje putem elektroničke pošte, na web-stranicama projekta te tradicionalnom tiskovinom Srce novosti. Cilj je izravno i konkretno isticati pogodnosti i koristi koje će HR-ZOO osigurati. To obuhvaća financijsku korist jer će korištenje zajedničkih nacionalnih resursa omogućiti značajne uštede te potaknuti kulturu dijeljenja resursa i podataka, zatim praktičnu korist u vidu uštede vremena jer će napredna korisnička podrška kroz tim e-znanstvenika olakšati i ubrzati rad znanstvenika s vrhunskom tehnologijom koja im je na raspolaganju, korist u vidu kolaboracije i otvaranja europskim institucijama i europskom istraživačkom prostoru (ERA i EHEA) zbog mrežne povezanosti

HR-ZOO infrastrukture s europskim e-infrastrukturama, korist u vidu neovisnosti pohrane, dijeljenja i ponovne uporabe podataka.

Poruka široj javnosti koju će projekt promovirati kroz niz objava u medijima, intervjuiima, putem promotora projekta te na raznim organiziranim događanjima je da će HR-ZOO osigurati infrastrukturu institucijama, ustanovama i pojedincima iz sustava znanosti i visokog obrazovanja koji će je koristiti za unapređenje znanstvenih istraživanja i projekata, a time i povećanje inovativnosti i konkurentnosti društva u cijelini. Bez ulaganja u znanost i obrazovanje nema napretka ni razvoja društva u cijelini.

Novosti i promotivne objave možete pratiti na stranicama projekta: <https://www.srce.unizg.hr/hr-zoo> ❤

Nove snage u HR-ZOO-u

Moderne podatkovne centre karakteriziraju složeni tehnički sustavi koji uključuju sustave besprekidnih napajanja (UPS, dizel agregat), sustav i opremu za distribuciju električne energije, klimatizacijske sustave, komunikacijske i serverske ormare, sustave sigurnosti i nadzora okoline, sustave vatrogajave i gašenja, sustave kontrole pristupa i video nadzor i slične sustave te programska rješenja (software) za upravljanje podatkovnim centrima. Kako projekt ulazi u fazu izvođenja radova uređenja i opremanja sjedišta HR-ZOO-a, unazad mjesec dana HR-ZOO tim dobio je pojačanje u vidu dvojice novih stručnjaka. Josip Lukač i Mario Musa stručnjaci su iz područja upravljanja električnim i strojarskim instalacijama te će svojim znanjima i iskustvima biti važan dio PA3 tima za uređenje i opremanje sjedišta u svim koracima, od natječaja koji je u tijeku, preko nadzora pri izgradnji te ovladavanja u upravljanju uspostavljenim tehničkim sustavima. Iz područja primjene i upravljanja naprednim IKT tehnologijama i uslugama projektnom timu pridružila se nova djelatnica Lucija Kuharić koja uz postojeći tim IKT stručnjaka Srca sudjeluje u provedbi projektnih aktivnosti, a posebni doprinos dat će u izradi dokumentacija o nabavi te pravilnika i procedura za HR-ZOO usluge.



Novi stručnjaci projekta HR-ZOO: (s lijeva na desno) Josip Lukač, Lucija Kuharić i Mario Musa



Međunarodna suradnja

U Srcu uspostavljen nacionalni RDA čvor

Zahvaljujući dugogodišnjem radu na promociji i izgradnji infrastrukture za otvorenu znanost, u okviru RDA Europe 4.0, prihvaćena je prijava Srca za nacionalni RDA čvor te je potpisivanjem ugovora s projektnim partnerom - Sveučilištem u Göttingenu (uspostavljen hrvatski nacionalni RDA čvor u rujnu 2019).

Research Data Alliance (RDA) je globalna organizacija usmjerena na razvoj društvenih i tehničkih uvjeta za otvoreno dijeljenje i ponovnu upotrebu podataka te poticanje inovacije temeljene na podacima. RDA su 2013. godine zajednički pokrenule Europska komisija (EC), Nacionalna zaklada za znanost (NSF) i Nacionalni institut za standarde i tehnologiju (NIST) Vlade SAD-a te Ministarstvo za inovacije Australske Vlade.

U kolovozu 2019. RDA je imala 8.810 individualnih članova iz 137 zemalja te 58 institucionalnih članova. Članovi RDA okupljaju se i djeluju kroz radne i interesne grupe, kojih trenutačno ima 86, a



čiji rad u pravilu rezultira RDA preporukama i rezultatima koji daju odgovore na izazove povezane s istraživačkim podacima. Individualno članstvo u RDA kao i sudjelovanje u radnim i interesnim grupama je besplatno.

Briga o podacima

23 Things: Libraries for Research Data

Interesna skupina RDA *Libraries for Research Data* prepoznala je izazove koji su pred knjižnicama, a koje u okviru naprednih knjižničarskih usluga moraju uključiti i brigu o istraživačkim podacima. Kao pomoć knjižnicama da što lakše odgovore na taj izazov, interesna je skupina sastavila smjernice *23 Things: Libraries for Research Data* u kojima je naveden niz besplatnih online materijala i alata koje knjižnice mogu koristiti u svrhu edukacije svog kadra, a s ciljem uključivanja brige o istraživačkim podacima u usluge koje nude svojim korisnicima. Smjernice sadrže 23 stavke tematski grupirane u nekoliko kategorija:

- Obrazovni materijali za knjižničare,
- Podrška u istraživanju i pronašlasku podataka,
- Izrada plana za organizaciju i brigu o podacima,
- Podatkovna pismenost,
- Metapodaci za opis istraživačkih podataka,
- Citiranje istraživačkih podataka,
- Licenciranje istraživačkih podataka,
- Dugoročno očuvanje istraživačkih podataka,
- Repozitoriji istraživačkih podataka,

The poster features the RDA logo at the top. Below it, the title '23 Things For Research Data Management' is displayed. The left side contains sections for 'The Challenge' (describing the need for capacity building in libraries) and 'What is the solution?' (describing the resource groups). The right side contains a section for 'What is the impact?' (describing how the concept supports data management principles and promotes scholarship). A QR code is at the bottom right.

Izvor: https://www.rd-alliance.org/sites/default/files/attachment/23%20things%20for%20research%20data%20management_v20122016.png

- Interesna zajednica (knjižničari, istraživači, izdavači, financiјeri...).

Smjernice su prevedene na 12 jezika te im se može pristupiti putem web-stranica RDA. Verzija na engleskom jeziku dostupna je putem adrese: dx.doi.org/10.15497/RDA00005

Ljiljana Jertec,
voditeljica knjižnice u Srcu

Europski ogranak RDA (RDA Europe) nastoji europske političke i istraživačke krugove te industriju i digitalne infrastrukture informirati i aktivno uključiti u globalne RDA aktivnosti. U okviru aktivnosti RDA Europe odvija se i projekt "RDA Europe 4.0 - The European plug-in to the global Research Data Alliance" koji financira Europska komisija kroz Okvirni program Obzor 2020. Kroz taj projekt RDA Europe nastoji zauzeti središnje mjesto u strategiji otvorene znanosti EU oslanjajući se pri tome na mrežu nacionalnih RDA čvorova. Do 31. svibnja 2020. odnosno do kraja RDA Europe 4.0 projekta u Europi će biti uspostavljena 22 nacionalna čvora.

Zahvaljujući dugogodišnjem radu na promociji i izgradnji infrastrukture za otvorenu znanost, u okviru RDA Europe 4.0, prihvaćena je prijava Srca za nacionalni RDA čvor te je potpisivanjem ugovora s projektnim partnerom - Sveučilištem u Göttingenu (UGOE) uspostavljen hrvatski nacionalni RDA čvor u rujnu 2019. Prijavu Srca podržao je cijeli niz ustanova, infrastruktura i centara izvrsnosti:

MZO, NSK, IRB, DHMZ, Dariah-HR, FFOS, FFZG, MEFST, ZCI za znanost o podacima i kooperativne sustave, ZCI za personaliziranu brigu o zdravlju.

Zadaće nacionalnog RDA čvora su:

- pružati podršku za istraživačke podatke na nacionalnoj razini promovirajući viziju RDA te usvajanje RDA preporuka i rezultata
- djelovati kao kontakt između nacionalnih istraživača, globalne RDA zajednice i nacionalnih tijela za financiranje znanosti
- doprinositi definiranju europskih politika vezanih uz istraživačke podatke
- doprinositi definiranju strategije RDA i sudjelovanje u RDA procesima. ☺

Draženko Celjak, voditelj
Službe za podatkovne usluge
i kolaboracijske alate Srca

Briga o podacima

Obrazovni sadržaji u Dabru

U srpnju 2019. godine u repozitorijima u Dabru omogućena je podrška za pohranu i objavu objekta Obrazovni sadržaji. Digitalni objekt Obrazovni sadržaji obuhvaća različite vrste sadržaja s naglaskom na njihov obrazovni karakter – vježbe, simulacije, ankete, dijagrami, eksperimenti, tečajevi, demonstracije, baze pitanja, testovi...

Urednicima i nastavnicima će tako biti omogućena sigurna pohranu obrazovnih sadržaja, ali isto tako lakši pronalazak ostalih obra-



zovnih sadržaja koji se izrađuju u zajednici. Ako su obrazovni sadržaji objavljeni pod otvorenom licencijom, nastavnici će biti olakšana ponovna uporaba pojedinog obrazovnog sadržaja i primjena u nastavnom procesu.

Specifikacija za opis objekta temeljena je na međunarodno prihvćenom standardu za opis obrazovnih sadržaja LOM (*Learning Object Metadata*), a sastavila ju je Radna skupina za obrazovne sadržaje. Radna skupina je spomenuti LOM prilagodila Dabru i potrebama hrvatskih visokih učilišta te je sastavila kontrolirane rječnike potrebne za opisivanje objekta.

Podrška za pohranu objekta Obrazovni sadržaj inicijalno je uključena na četiri repozitorija: Repozitorij Fakulteta organizacije i informatike, Repozitorij Kineziološkoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Repozitorij Učiteljskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Digitalni repozitorij Srca, a na ostalim repozitorijima bit će uključena na zahtjev odgovorne osobe.

Podrška za pohranu objekta Obrazovni sadržaji uključuje i podršku za samoarhiviranje te pohranu putem Dabar REST API-ja (koji će koristiti drugi servisi poput Moodle-a).

Za urednike repozitorija periodički će se organizirati radionice na kojima će biti predstavljen novi objekt, kao i način njegovog unosa. ☺



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJ

Vijesti

Ljiljana Jertec Musap,
članica Dabar tima



Autentikacijska i autorizacijska infrastruktura znanosti i visokog obrazovanja u Republici Hrvatskoj

Moj AAI@EduHr

Olašan pristup podacima o AAI@EduHr elektroničkom identitetu

Novo web-sjedište MojAAI@EduHr (<https://moj.aai.edu.hr>) je polazišna točka za vlasnike elektroničkih identiteta u sustavu AAI@EduHr. Omogućuje korisnicima pristup informacijama i obavljanje radnji vezanih uz njihov elektronički identitet.

MojAAI@EduHr omogućuje svakom prijavljenom korisniku podrobniji uvid u to koji su podaci vezani uz njega trenutačno dostupni kroz sustav AAI@EduHr, koje usluge su prilikom korisnikovih prijava u prošlosti pristupale podacima o njemu i kad su ti pristupi bili izvršeni. MojAAI@EduHr ujedno predstavlja i mjesto na koje se korisnik oslanja kada želi pronaći sve bitne poveznice i adrese koje mu trebaju za rješavanje konkretnih problema i nedoumica vezanih uz njegov elektronički identitet.

Autentikacijska i autorizacijska infrastruktura znanosti i visokog obrazovanja u Republici Hrvatskoj (AAI@EduHr) je infrastrukturni, posrednički sustav čija je temeljna zadaća omogućiti sigur-

no, pouzdano i efikasno upravljanje elektroničkim identitetima te njihovu uporabu za pristup mrežnim i mrežom dostupnim resursima.

U sustavu AAI@EduHr trenutno je evidentirano više od 930.000 elektroničkih identiteta čiji vlasnici imaju mogućnost pristupa do više od 760 usluga.

Svrha ovog web-sjedišta jest unapređenje korisničkog iskustva vlasnika elektroničkog identiteta pružanjem detaljnih informacija o tome kako je korisnik koristio svoj elektronički identitet. Na taj se način ujedno ispunjavaju i obaveze koje donosi Opća uredba o zaštiti podataka (GDPR) te postiže cijelovito informiranja korisnika o razmjeni osobnih podataka putem sustava AAI@EduHr. ☺

Matija Lovrić,
član tima AAI@EduHr

Početna stranica portala MojAAI@EduHr

Gašenje sustava MojOblak i pokretanje novog sustava Puh

Srce je nakon višegodišnjeg pružanja usluge udaljenog pohranjivanja podataka putem sustava MojOblak donijelo odluku o njegovom gašenju 1. 11. 2019.

Umjesto sustava MojOblak Srce pokreće novi sustav za pohranjivanje i upravljanje podacima - Puh. Puh je dostupan samo određenim kategorijama korisnika: istraživačima za pohranu i/ ili dijeljenje podataka tijekom istraživačkog projekta, zatim kao dodatna usluga uz platforme za e-učenje te za pohranu i/ili dijeljenje podataka vezanih uz proces obrazovanja ili istraživanja na ustanovi iz sustava znanosti i visokog obrazovanja.

Puh nudi prostor za kolaboraciju i privremeno čuvanje podataka nastalih u radnim procesima u znanosti i visokom obrazovanju, dok je sustav DABAR namjenjen trajnoj pohrani podataka.

Dosadašnjim korisnicima sustava MojOblak koji po novim pravilima neće moći koristiti sustav Puh na raspolaganju je niz odgovarajućih/sličnih sustava (npr. Google Drive, Dropbox, OneDrive) od kojih su neki i besplatni. Korisnici sustava MojOblak svoje podatke trebaju preuzeti do 31. listopada 2019. godine kako ih ne bi izgubili.

Svi koji žele koristiti sustav Puh mogu na adresi: <https://www.srce.unizg.hr/puh> naći pravilnik o radu sustava te informacije o tome tko i kako može postati korisnik sustava Puh. Za dodatne informacije možete nas kontaktirati putem naše elektroničke adrese puh@srce.hr. ☺



Suradnje

Copernicus Hackaton u Srcu

Natjecanje Copernicus Hackathon Zagreb organizira konzorcij na čelu s Geodetskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu, te pod pokroviteljstvom Ministarstva znanosti i obrazovanja, a Srce je jedan od članova konzorcija.

Srce će 23. i 24. listopada 2019. biti domaćin natjecanja Copernicus Hackaton, koje se održava okviru Europskoga programa za opažanje Zemlje – Copernicus. Program financira Europska komisija, a okuplja programere, poduzetnike i stručnjake za određene teme u svrhu razvoja novih aplikacija koje se temelje na podacima i servisima Europskoga programa za opažanje Zemlje – Copernicus. Hackathon pruža priliku ljudima iz cijele Europe da se okupe i, koristeći podatke iz Svemira, istraže načine na koje bi se podaci dobiveni pomoću Copernicusa – Europskoga programa za opažanje Zemlje – mogli primjeniti na područja. Posebnost toga programa je u tome što se ti podaci pružaju na korištenje u cijelosti i bez naknade.

Europska komisija godišnje financira do 20 hackathona diljem Europe u obliku timskoga natjecanja kojemu je svrha razvijanje aplikacija, a ne samo koncepta korištenja tih podataka. Na hackatonima se potiče i razvijanje i beta verzija aplikacija za različita područja, odnosno teme zadane na pojedinom događaju. Glavna svrha ovoga događaja jest promocija potencijala Copernicus podataka i servisa zajednicama diljem Europe.

Natjecanje Copernicus Hackathon Zagreb za Hrvatsku i Sloveniju organizira konzorcij na čelu s Geodetskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu, te pod pokroviteljstvom Ministarstva znanosti i obrazovanja. Sveučilišni računski centar (Srce) kao jedan od članova konzorcija, suorganizator je ovoga događanja te osigurava prostor i tehničku podršku u vrijeme održavanja Hackathona, dok će Dubravko Penezić kao stručnjak iz Srca biti mentor jednom od natjecateljskih timova.



Zagrebački Hackathon održat će se u dvjema kategorijama: profesionalnoj, namijenjenoj stručnjacima iz gospodarstva, znanstvenicima, istraživačima, inovatorima i studentima te učeničkoj, namijenjenoj učenicima srednjih škola, koja se dodatno organizira u suradnji s Ministarstvom znanosti i obrazovanja. U okviru Hackatona predviđena su tri tematska područja: pametni gradovi i pametna uprava, zaštita okoliša i klima te primjena EO-a u industriji, poljoprivredi i šumarstvu. Predviđene su i nagrade za timove koji budu prezentirali najbolje aplikacije.

Glavna nagrada Copernicus Hackathona Zagreb u službenoj kategoriji je i ulaznica za Copernicus Accelerator program Europske komisije čija je mjerljiva vrijednost 7000 €, uz mnogobrojne seminare (webinare), umreženja i mentorsku podršku. U srednjoškolskoj kategoriji glavnu nagradu osigurava Ministarstvo znanosti i obrazovanja u vrijednosti od 10 000 kuna. Osim glavnih nagrada, sponzori su osigurali nagrade za najbolje radove po pojedinim temama.

Samo natjecanje trajat će dva dana, 23. i 24. listopada, dok će podjela nagrada biti organizirana u sklopu Copernicus konferencije 25. listopada, također u Srcu.

Više informacija o događanju moguće je pogledati na službenoj web-stranici natjecanja, <http://www.copernicus-zagreb.eu/>, dok će detaljan program događanja biti objavljen najkasnije početkom listopada. ☺

Suzana Kikić, predstavnica Srca u Organizacijskom odboru Hackatona

Vijesti



Sudjelovanje Srca u međunarodnim organizacijama

Pomoćnica ravnatelja Srca izabrana za predsjednicu EDEN-a

Na godišnjoj skupštini međunarodne organizacije EDEN (*European Distance and E-learning Network*) koja je ove godine održana u lipnju u Brugesu, Belgija, Sandra Kučina Softić, pomoćnica ravnatelja Srca za obrazovanje i podršku korisnicima, izabrana je za 10. po redu predsjednicu ove ugledne europske organizacije u području učenja na daljinu i e-učenja. Nakon uglednih stručnjaka u području učenja na daljinu i e-učenja iz Velike Britanije, Portugala, Norveške, Njemačke, Litve, Sandra Kučina Softić ovu dužnost obavljat će sljedeće tri godine.

Sandra Kučina Softić član je izvršnog odbora EDEN-a od 2013. godine, a 2016. je izabrana za potpredsjednicu organizacije za pitanja otvorene profesionalne suradnje.

Organizacija EDEN (www.eden-online.org) koja će uskoro obilježiti 30 godina djelovanja je neprofitna organizacija koja danas okuplja preko 180 ustanova, organizacija i mreža te više od 1.000 samostalnih članova iz 58 zemalja svijeta. Članovi mreže EDEN dolaze iz različitih područja obrazovanja i usavršavanja s ciljem suradnje i razmjene znanja, stjecanjem što boljeg razumijevanja i profesionalnog razvoja u području učenja na daljinu i e-učenja, te promicanjem politika i prakse u Europi i šire. Organizacija EDEN provodi niz aktivnosti i inicijativa kao što su godišnje konferencije, istraživačke radionice, europski tjedan učenja na daljinu, Tjedan



Govor Sandre Kučine Softić nakon izbora za predsjednicu Organizacije EDEN

otvorenog obrazovanja, EDEN chats i EDEN webinar, a članove okuplja kroz Network of Academics and Professionals (NAP) te Council of EDEN Fellows. Sveučilišni računski centar je aktivni član u mreži EDEN. ❤

Studijski posjet

Tim Centra za potporu podučavanju Sveučilišta u Mariboru u posjetu Srcu

Tim Centra za potporu podučavanju Sveučilišta u Mariboru predvođen voditeljicom Centra Natalijom Špur 29. i 30. kolovoza 2019. posjetio je Srce i Centar za e-učenje.

Centar za potporu podučavanju Sveučilišta u Mariboru uspostavljen je prije dvije godine kroz ESF projekt Didakt.UM koji završava 2020. godine. Cilj posjeta bio je upoznati se s radom i iskustvima Centra za e-učenje Srca u podršci nastavnicima u primjeni i implementaciji novih tehnologija u obrazovni proces. Stečena saznanja pomoći će im u dalnjem razvoju njihovog Centra.

Tijekom dvodnevnog boravka u Srcu, kolege sa Sveučilišta u Mariboru imale su prilike čuti o sustavu za e-učenje Merlin i virtualnom okruženju oko njega, o aktivnostima Centra za e-učenje, posebice o tečajevima i radionicama, te radu s nastavnicima na izradi i unaprjeđenju e-kolegija. Tijekom posjeta organiziran im je i obilazak hale Srca, a upoznali su se i s drugim uslugama Srca kao što su osnovni tečajevi Srca te VPS i VCL. Ujedno je ovo bila prilika i za uspostavu



Kolege sa Sveučilišta u Mariboru i članovi tima Centra za e-učenje Srca tijekom obilaska računalne hale Srca

suradnje između dva centra. Za studeni je planiran odlazak članova Centra za e-učenje u posjet Sveučilištu u Mariboru. ❤

Sandra Kučina Softić, pomoćnica ravnatelja Srca za obrazovanje i podršku korisnicima

Sustavi za udaljeno učenje

Sustav Merlin spremан за нову академску годину 2019. / 2020.

The screenshot shows the Merlin LMS homepage. At the top, there's a banner with three people looking at a laptop. Below it, a blue header bar has the text "Dobro došli na sustav za e-učenje Merlin". Underneath, there are sections for "Virtualno okruženje za e-učenje u visokom obrazovanju" and "Prjava s AA@EduHr elektroničkim identitetom". A "Prijava kao gost" button is also visible. The main content area features a logo for "CENTAR ZA e-UČENJE" and a brief description of the system's purpose. It includes a note about ISVU integration and mentions Moodle as the underlying platform. There are also sections for "Nova akademска godina 2019./2020. na sustavu za e-učenje Merlin" and "Ostale informacije vezane uz novu akademsku godinu". A footer at the bottom provides copyright information.

Početak nove akademske godine 2019./2020. prati i sustav za e-učenje Merlin koji je nadograđen na najnoviju inačicu sustava Moodle

(3.7) te su dodane nove mogućnosti koje će unaprijediti i olakšati rad korisnika. Sustav Merlin najmoderniji je i najveći sustav za e-

učenje za ustanove u sustavu visokog obrazovanja. Kako bi se korisnici što lakše snašli u radu s novom inačicom sustava Merlin, pripremili smo i popis novosti koje donosi ova inačica, a spreman je i testni sustav na kojem korisnici mogu isprobati novosti ove inačice. Među novostima je i korištenje IF uvjeta za ocjenjivanje i unaprijeđenog sučelja za poruke. Uz postojeću Srce temu, na osnovu upita i komentara korisnika, pripremili smo i novu *Srce Classic* temu koja ima jednostavnije sučelje s manjim brojem postavljenih mogućnosti (maknute su napredne mogućnosti) unutar sučelja. *Srce Classic* temu moguće je postaviti na razini e-kolegija.

Nova inačica sustava prate online priručnik, tečajevi (online i učionički) i radionice te drugi priručnici, kao i kratki dokumenti nazvani "Brza pomoć". ☺

Ana Zemljak Pećina,
Centar za e-učenje Srca

Sustavi za udaljeno učenje

Merlin - primjer dobre prakse korištenja sustava Moodle

The image shows a person sitting at a desk, working on a laptop. To the left of the person, there are two logos: one for "srce" featuring a heart icon, and one for "moodle". The background is slightly blurred, showing an office environment.

Na stranicama sustava otvorenog koda Moodle objavljena je studija slučaja o sustavu za e-učenje Merlin.

Merlin (<https://merlin.srce.hr>) je sustav za e-učenje Srca koji koriste ustanove

Moodle koji djelatnici Centra za e-učenje Srca održavaju i koji su nadogradili te unaprijedili kako bi što više odgovarao potrebama nastavnika i studenata u sustavu visokog obrazovanja. Osim toga

u sustavu visokog obrazovanja u Republici Hrvatskoj, prvenstveno studenti i nastavnici Sveučilišta u Zagrebu. Sustav Merlin temelji se na sustavu

sustav Merlin je povezan i s drugim sustavima (poput Mahara E-portfolio, Adobe Connect Webinari, Informacijski sustav visokih učilišta ISVU).

Na sustavu Merlin u akademskoj godini 2018./2019. bilo je otvoreno oko 13.000 e-kolegija.

Sustav Moodle je najraširenije rješenje za izradu elektroničkih obrazovnih sadržaja i održavanje nastave na daljinu, kako u svijetu, tako i u Republici Hrvatskoj.

Projektom sustava otvorenog koda Moodle upravlja Moodle HQ koji je studiju slučaja objavio na stranici <https://moodle.com/news/university-of-zagreb/>. ☺

Vijesti



Obrazovne usluge Srca

www.srce.unizg.hr/edu

- Osnovni i napredni informatički tečajevi

- Online Tečajevi Srca



- Tečajevi Centra za e-učenje



- Obrazovni programi iz statistike

Obrazovni programi za IT-specijaliste

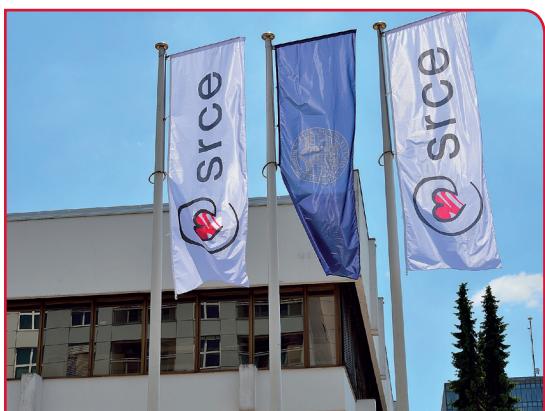
- Linux akademija Srca



- Obrazovni program za IT-specijaliste edu4IT



- Ispitni centar za Pearson VUE



TJEDAN CENTRA ZA E-UČENJE
23.-27.9.2019.

Online prijave i sve informacije na:
www.srce.unizg.hr/ceu/tjedan_ceu

srce

Srce novosti

Srce Novosti su besplatni službeni bilten Sveučilišnog računskog centra putem kojeg Srce obavještava članove akademske zajednice i druge potencijalne korisnike o svojim uslugama.



Na taj način Srce ispunjava svoju obavezu da usluge koje se financiraju javnim sredstvima učini dostupnima i poznatima što širem krugu potencijalnih korisnika.

<http://www.srce.unizg.hr/srce-novosti>

srce novosti

Izdavač:
Sveučilište u Zagrebu
Sveučilišni računski centar
Josipa Marohnića 5
10000 Zagreb
Za izdavača: dr. sc. Zoran Bekić

Uredništvo:
Nataša Dobrenić, urednica
Kontakt:
tel.: 616 58 40
e-mail: press@srce.hr

Naklada:
3.400 primjeraka
Tisk: Sveučilišna tiskara d.o.o.,
Zagreb



ISSN 1334-5109