

Što nas čeka u predstojećem razdoblju?

Srce u 2009. - nastavak skrbi za e-infrastrukturu

Nadogradnja i korištenje CRO NGI, nova generacija akademske i istraživačke mreže, infrastruktura znanstvenih podataka i integracija postojećih i novih informacijskih sustava - područja potrebnih iskoraka

Državni proračun za 2009. (NN 149/2008) godinu samo je potvrdio da i Srcu predstoji teška godina, u kojoj će izazov biti već i održanje urednog i pouzdanog rada postojeće e-infrastrukture. "Izazov održavanja" ipak je nešto na što smo se navikli u Srcu. Od toga da treba stalno tumačiti da stvari nisu gotove završetkom nekog razvojnog projekta, nego da tada tek počinju, pa do toga da je svakodnevno održavanje infrastrukture mukotrpan, financijski i resursno već tradicionalno nedovoljno podržan i ne previše atraktivan posao, koji je uspješan baš onda kada se mnogi pitaju "a što se tu ima raditi kada sve radi?". Vrlo često "nije jasno" niti to da s rastom broja korisnika, njihovim uvođenjem u uporabu infrastrukture ipak rastu i troškovi uporabe i održavanja te infrastrukture.

Godina 2009. donosi nam nastavak brige za važne komponente nacionalne e-infrastrukture, od Hrvatske nacionalne grid infrastrukture (CRO NGI), preko sustava autentikacije i autorizacije za potrebe visokog obrazovanja i znanosti (AAI@Edu-Hr), pa do važnih informacijskih sustava u visokom obrazovanju, kao što su ISVU, ISSP, MOZVAG i sl. Pouzdan rad nastaviti će i hrvatsko središte za razmjenu internetskog prometa - CIX. Nastavljaju se i poslovi koje Srce radi u suradnji i za potrebe CARNeta, prije svega mrežni operativno centar (NOC) i održavanje nacionalne mreže, te operativna briga za sustav hrvatske nacionalne domene .hr. Za potrebe Sveučilišta ali i šire zajednice i nadalje će se podržavati rad sustava **»»» 03**



E-učenje na Sveučilištu u Zagrebu

Nužna modernizacije obrazovanja

Uspostavom središnjega sveučilišnoga sustava za e-učenje omogućili smo svim fakultetima mogućnost besplatnog postavljanja kolegija u virtualni prostor i uz svu tehničku podršku, što je u ovo vrijeme, kada se radi rebalans proračuna i ulazimo u recesiju itekako važno

E-učenje na Sveučilištu u Zagrebu definirano je Strategijom e-učenja kojom je ujedno započela i njegova sustavna implementacija. E-učenje na Sveučilištu svakako nije novost. Ono se u sveučilišnoj nastavi primjenjuje još od 90-ih godina 20. stoljeća, ali se odnosilo na pojedinačne i izolirane primjere nekih fakulteta i nastavnika. Donošenjem Strategije e-učenja i vrlo jasno definiranim aktivnostima koje je potrebno provesti Sveučilište u Zagrebu suočilo se s modernizacijom obrazovanja, zahtjevima tržišta i politikom države okrenute prema društvu znanja.

Ulogu središta za podršku institucijama, korisnicima i studentima u primjeni e-učenja i tehnologija e-učenja u sveučilišnome obrazovanju dobio je Centar za e-učenje Sveučilišnoga računskoga centra Sveučilišta u Zagrebu. Centar je osnovan kao jedan od ciljeva Tempus-projekta EQIBELT (Education Quality Improvement by E-learning Technology) kojim je 2006. započela implementacija e-učenja na Sveučilištu u Zagrebu. Projekt je uz ovaj za ciljeve imao i donošenje strateških dokumenata, širenje informacije o e-učenju te organizaciju podrške korisnicima **»»» 02**

čilišta u Zagrebu. Centar je osnovan kao jedan od ciljeva Tempus-projekta EQIBELT (Education Quality Improvement by E-learning Technology) kojim je 2006. započela implementacija e-učenja na Sveučilištu u Zagrebu. Projekt je uz ovaj za ciljeve imao i donošenje strateških dokumenata, širenje informacije o e-učenju te organizaciju podrške korisnicima **»»» 02**

IZDVAJAMO

01

Srce u 2009. godini

01

E-učenje: modernizacija obrazovanja

04

Domenski prostor republike Hrvatske



u primjeni e-učenja u nastavi. Ovaj projekt osigurao je značajna financijska sredstva za realizaciju navedenih ciljeva, a ujedno je omogućio i pristup znanjima i iskustvima renomiranih europskih sveučilišta s dugogodišnjom tradicijom u e-učenju. Stečena iskustva i saznanja prilagođena su našim uvjetima i raznolikosti sastavnica koje čine Sveučilište u Zagrebu.

Centar je započeo s radom krajem 2007. godine nastojeći što više širiti informaciju o e-učenju prema upravama sastavnica, nastavnicima i studentima. Tako su delegirani predstavnici za e-učenje u svakoj sastavnici, uspostavljene su web-stranice Centra www.srce.hr/ceu, izdaje se bilten o e-učenju koji izlazi u sklopu Tempus-projekta EQIBELT, a započeta je **organizacija mjesečnih druženja – popodne@ceu**. Centar je također krenuo u povezivanje stručnjaka, nastavnika i studenata zainteresiranih za e-učenje u aktivnu **mrežu** za razmjenu znanja i iskustava kojom Centar ujedno distribuira sve informacije vezane u e-učenje. Mreža se sve više širi te sada okuplja petstotinjak članova.

U proteklih godinu dana Centar je organizirao je jedanaest mjesečnih druženja koja su okupila više od 400 sudionika. Zanimljive i aktualne teme te vrsni predavači pridonijeli su tome da to mjesečno druženje postane nezaobilazno mjesto i prilika za izmjenu informacija i nove kontakte vezane uz e-učenje. Tako je svoju godišnjicu rada u prosincu 2008. Centar proslavio radno uz još jedno popodne o e-učenju na kojemu je gostovao profesor Jeff Haywood, prorektor Sveučilišta u Edinburgu iz Velike Britanije.

Centar za e-učenje uspostavio je i održava **središnji sveučilišni sustav za e-učenje Merlin**, kojim je svim nastavnicima Sveučilišta u Zagrebu omogućeno postavljanje kolegija u virtualno okruženje te stalna pomoć, podrška i edukacija u radu sa sustavom. Kvalitetu i stabilnost sustava za e-učenje prepoznali su i nastavnici drugih visokih učilišta u Hrvatskoj. Sustav se neprekidno dorađuje i usavršava prema potrebama nastavnika, a trenutačno se na sustavu nalazi više od **200 kolegija** i **5000 korisnika**. Također je za potrebe korisnika organiziran helpdesk te mogućnost konzultacija, a izrađeni su i priručnici o uporabi sustava za nastavnike i studente. Centar ujedno djeluje i kao Središnji sveučilišni ured za e-učenje te obavlja poslove iz djelatnosti Ureda.

U lipnju 2007. Ured je proveo prvu anketu o e-učenju na sveučilištu u Zagrebu, a u listopadu 2008. anketa je provedena drugi puta. Cilj je ankete bio utvrditi trenutačno stanje u svezi e-učenja na sastavnicama Sveučilišta u Zagrebu te njihove planove. Upravo su u postupku objavljivanja rezultati druge ankete kojom smo dobili uvid u pomake i stupanj implementacije i provedbe Strategije e-učenja. Može se reći da su fakulteti i akademije ovoga puta više razmišljali o pitanjima i odgovorima nego prošle godine i čini mi se da smo

dobili realnije odgovore. Nakon godinu dana nema većih razlika u odnosu uprava sastavnica prema e-učenju, odnosno primjeni informacijskih i komunikacijskih tehnologija u unaprjeđenju kvalitete obrazovanja, niti se promijenilo stanje na sastavnicama za primjenu e-učenja. Dapače, prema rezultatima ankete odnos nastavnika prema e-učenju suzdržaniji je nego prije godinu dana. Definitivno se promijenilo to da su skoro sve sastavnice Sveučilišta u Zagrebu ušle u ISVU – informacijski sustav visokih učilišta (što su i morale sukladno odluci Senata). Također je značajan napredak napravljen u svezi dostupnosti i uporabe sustava za e-učenje. Čak se 79% sastavnica koristi sustavom za e-učenje, za razliku od prošle godine kad ih je bilo 42%. Tu svakako treba istaknuti da je uspostavljen središnji sveučilišni sustav za e-učenje „Merlin“ koji je dostupan svim sastavnicama Sveučilišta u Zagrebu, a i drugim visokim učilištima. Uspostavom središnjega sveučilišnoga sustava za e-učenje omogućili smo svim fakultetima mogućnost besplatnog postavljanja kolegija u virtualni prostor i uz svu tehničku podršku, što je u ovo vrijeme, kada se radi rebalans proračuna i ulazimo u recesiju itekako važno.

Međutim, iz iskustva, odnosno u svakodnevnom radu Centra za e-učenje, možemo govoriti o povećanom interesu nastavnika za primjenu tehnologija e-učenja. Svaki dan imamo sve više upita, povećava se broj kolegija na sustavu za e-učenje, a i sve veći broj nastavnika želi pohađati naš tečaj „Osnove rada u sustavu Merlin“. Tečaj je do sada pohađalo 115 nastavnika, a interes je izniman te se tečajevi popune odmah po objavi.

Danas skoro svaki nastavnik Sveučilišta u Zagrebu a i šire zna da postoji mjesto gdje se može obratiti za sva pitanja o e-učenju i da ćemo im mi u Centru nastojati pomoći, dati savjet ili ga barem ga saslušati. Sigurno je da možemo i više, da nedostaje resursa (financijskih i ljudskih) za veću i sveobuhvatniju implementaciju e-učenja kojom će e-učenje neupitno postati sastavni dio sveučilišnoga obrazovanja, ali treba biti zadovoljan i s ovime što smo postigli.

U planove za 2009. Centar je postavio pred sebe velik zadatak – postavljanje svih kolegija na Sveučilištu u Zagrebu u virtualni prostor. Osim toga, završetkom projekta EQIBELT početkom 2009. godine, održivost Centra i njegov rad dolaze na kušnju, a njihov rad i postojanje Sveučilište zasigurno mora razmatrati kao prioritet ako i dalje želi ići naprijed ovakvim tempom kojim smo krenuli. Gledajući ostala Sveučilišta u Hrvatskoj, Sveučilište u Zagrebu zasigurno se nametnulo kao predvodnik suvremenoga i modernoga obrazovanja u primjeni informacijskih i komunikacijskih tehnologija i tehnologija e-učenja u cilju unaprjeđenja kvalitete nastave. No trebamo još mnogo toga napraviti da bismo dostigli Austriju, Njemačku ili Belgiju.

Sandra Kučina Softić, voditeljica Centra za e-učenje



03 »»» DOMUS za udomljavanje osnovnih internetskih usluga. Sukladno mogućnostima razvijati će se suradnja s institucijama iz zajednice na izradi internetskih aplikacija, kao što su npr. HRČAK (portal hrvatskih znanstvenih časopisa) ili DAMP (digitalni arhiv mrežnih aplikacija). Nastavit će se održavanje cijele palete obrazovnih programa Srca, a posebnu pozornost ćemo posvetiti nastavku i širenju aktivnosti vezanih uz Centar za e-učenje.

Područja potrebnih iskoraka

Postoji ipak nekoliko područja na koja je potrebno posebno ukazati i učiniti napore da tijekom 2009. godine i u razdoblju pred nama ostvarimo promjene i učinimo značajnije iskorake.

Hrvatska nacionalna grid infrastruktura CRO NGI već je nekoliko godina stvarnost u hrvatskom znanstvenoistraživačkom i obrazovnom prostoru. Važno je da ona postoji kao platforma, da je dostupna hrvatskim znanstvenicima i istraživačima, da u Hrvatskoj postoje timovi koji znaju graditi, upravljati ali i koristiti grid. Važno je da nas CRO NGI povezuje s odgovarajućim europskim i globalnim infrastrukturama, čineći nas i u tom smislu dijelom europskog istraživačkog (ERA) i visokoobrazovnog (EHEA) prostora. Ono što nam je potrebno to su iskoraci u dva smjera. Kao prvo, da se **iznađe model značajnijeg resursnog proširenja CRO NGI**, ili kroz povećanje prioriteta u proračunskim izdvajanjima (koja su prethodnih godina uvijek završavala minimiziranjem izdvajanja u skladu s općim "limitima rasta") ili kroz suradnju s gospodarskim subjektima ili drugim državnim sustavima. Drugo, možda još važnije, je **unapređenje razine i obima uporabe CRO NGI**, za što je potrebno ne samo pojačati promotivne i edukativne aktivnosti, nego i osigurati resurse za "gridifikaciju" postojećih aplikacija i/ili istraživačkih procesa.

Podržavajući uključivanje škola u sustav CARNeta i djelovanje CARNeta u sustavu osnovnog i srednjeg školstva, Srce smatra da je definitivno došlo do zastoja u planiranju i izgradnji najnaprednije mrežne infrastrukture i usluga za potrebe akademske, znanstvene i istraživačke zajednice, kao predvodničkog segmenta društva u primjeni ICT. U tom smislu Srce smatra da je **hitno potrebno pristupiti projektiranju i planiranju nove generacije jezgre CARNetove mreže utemeljene na najnovijim dostignućima na području mrežnih prijenosnih tehnologija**.

Srce želi zajedno s CARNetom i svima zainteresiranima u akademskoj zajednici planirati i ostvariti iskorak u izgradnji optičke infrastrukture nacionalne akademske i istraživačke mreže i na njoj implementiraju nove, napredne usluge. Izgradnja napredne jezgre nacionalne akademske i istraživačke mreže, koja će podupirati servise "točka-točka", kreiranje optičkih virtualnih privatnih mreža i sličnih mrežnih servisa, omogućit će hrvatskoj akademskoj i istraživačkoj zajednici punopravno sudjelovanje u ERA i EHEA.

Područje kojim se još nismo počeli ozbiljno baviti u Hrvatskoj, a koje je danas jedno od prioritarnih i najaktualnijih u Europi je **područje podatkovne komponente e-infrastrukture, odnosno upravljanje znanstvenim podacima**. Primarni, a onda i sekundarni znanstveni podaci danas predstavljaju posebnu vrijednost kao polazište mnogih istraživanja, pa je utoliko potrebno učiniti odlučne iskorake da se kao prvo razvija i stvori "kultura" čuvanja i dijeljenja znanstvenih podataka (npr. zbirki originalnih rezultata provedenih mjerenja ili anketa), te da postoje organizacijske i tehničke pretpostavke da se ti podaci na adekvatan način prikupljaju, opisuju, pouzdano i traj-

no pohranjuju, te da su transparentno dostupni zajednici. Jasno je da u ovom području postoji čitav niz izazova. Vjerojatno najveći je u već spomenutom stvaranju nove kulture upravljanja i dijeljenja znanstvenih podataka, ali zasigurno su posebno informacijskim i ICT stručnjacima interesantna pitanja kao što su opisivanje ("katalogiziranje") znanstvenih podataka, modeli pristupa, modeli organizacije distribuiranih repozitorija ili npr. modeli zaštite osobnih podataka u ovakvim sustavima. U svakom slučaju pitanje sustavnog upravljanja znanstvenim podacima u Hrvatskoj treba biti otvoreno. Posljednje područje koje želim spomenuti je također vezano uz podatke, nažalost još uvijek uz nepostojanje pouzdanih i relevantnih podataka za upravljanje i odlučivanje na Sveučilištu i u cijelom sustavu visokog obrazovanja u Hrvatskoj. Osim što treba intenzivirati i završiti aktivnosti na sustavnoj i cjelovitoj implementaciji postojećih sustava (kao što je npr. Informacijski sustav visokih učilišta - ISVU ili Sustav za podršku vrednovanja studijskih programa - MOZVAG), treba konkretnije i realno planirati, a onda i inzistirati na uspostavi još nedostajućih sustava (npr. poslovnih sustava sveučilišta). Odmah je potrebno **stvoriti okruženje i ostvariti**



Osnovne komponente moderne e-infrastrukture

integraciju (povezanost, interoperabilnost) postojećih i budućih sustava (npr. ISVU, MOZVAG, sustava AAI@EduHr, sustava za udaljeno učenje i sl.) i transparentnije dogovoriti temeljnu podatkovnu strukturu (npr. "lokacije" temeljnih zapisa o osnovnim subjektima) na Sveučilištu i općenito u sustavu visokog obrazovanja. Pri kraju ću ponoviti još nešto što prečesto zaboravljam: e-infrastruktura nije (samo) tehnologija, nego i organizacija, bez koje "život" i uporaba te infrastrukture vrlo često ostaju na nezadovoljavajućoj razini. Utoliko je potrebno nastaviti procese **stvaranja transparentnih organizacijskih okvira za svaku od komponenti e-infrastrukture**, koji trebaju omogućiti da i graditelji i korisnici e-infrastrukture imaju jasno definirane uloge, prava, obveze i komunikacijske kanale i mehanizme za artikuliranje i ostvarivanje svojih ciljeva i/ili potreba. Sve spomenute promjene i iskorake bit će moguće ostvariti u narednom razdoblju samo ukoliko dođe do suradnje svih postojećih, nažalost malobrojnih s obzirom na potrebe, ustanova, timova i pojedinaca koji skrbe za izgradnju i održavanje e-infrastrukture. Srce je na takvu suradnju spremno.

mr.sc. Zoran Bekić, ravnatelj Srca

Domenski prostor Republike Hrvatske

Nužna je liberalizacija

Nova pravila za registraciju domena .hr trebaju omogućiti registraciju više domena i to za pravne osobe najviše deset, za udruge dvije, kao i za fizičke osobe koje obavljaju samostalnu djelatnost



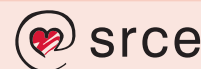
DNS služba Srca: Tomislav Golem, Dubravka Orešković, Mirjana Gabriel, Snježana Dolović i Kristina Golem

Prvi Pravilnik registracije sekundarnih domena unutar vršne „hr“ domene donesen je 15. srpnja 1998. Na četiri stranice u sedamnaest članaka regulirana su osnovna

Temeljem odluke Upravnog vijeća CAR-Neta od 20. prosinca 2000. godine, 1. veljače 2001. godine na snagu stupa novi Pravilnik o organizaciji i upravljanju

svrhu, oblik i kvalificirane podnositelje zahtjeva – korisnike domene, temeljne elemente postupka registracije domena te prava i obveze korisnika domena i drugih zainteresiranih osoba. Vrste domena u suštini predstavljaju administrativni postupak, je li riječ o domeni za pravnu ili fizičku osobu, za koju svrhu, tko je može registrirati te koju dokumentaciju treba priložiti uz zahtjev. Registracija je jedne besplatne domene uz pravne osobe omogućena i fizičkim osobama koje imaju registriranu samostalnu djelatnost, a otvorene su i poddomene .com.hr za komercijalne potrebe uz naplatu (neograničen broj), iz.hr, .from.hr i .name.hr (jednu domenu) za fizičke osobe (besplatno, ali ime mora sadržavati ime i prezime osobe), kao i mogućnost registracije dviju dodatnih domena uz

Go ahead with top level domain HR



„Please go ahead with the new top level domain HR for Croatia.“

Bile su to riječi koje je Jon Postel uputio 27. veljače 1993. kao znak odobrenja i uvrštenja nove ccTLD (country code top level domain) vršne domene za Republiku Hrvatsku u root DNS servere.

„Bilo je to prije više od 16 godina. I bilo je tako jednostavno. Jedan mail od mene jedan od njega. Ista jednostavnost u to pionirsko vrijeme bila je i kod preuzimanja prvih IP klasa, prvog AS broja – svih onih elemenata koji čine okosnicu interneta. Imali smo adrese, dobili smo imena – imena koja su po prvi puta prepoznala našu zemlju u svijetu – ‘hr za Hrvatsku’. Radosnu vijest prosljedio sam akademskoj zajednici i uskoro su počeli pristizati i prvi mailovi na hr. adresu. I bio je to početak klasičnog Interneta u Hrvatskoj“ sjeća se Ivan Marić, pionir interneta u Hrvatskoj, zamjenik ravnatelja Srca. (nmd)



pitanja dodjele domene .hr. Pravilnik je tada možda bio nedorečen, ali za to vrijeme bio je dostatan, jer je definirao najvažnije postupke i odnose između tražitelja, kasnije korisnika domene, i službe za DNS. Najvažnije je reći da su domenu mogle registrirati samo pravne osobe, besplatno i samo jednu. Bilo je moguće registrirati samo ime domene koje je predstavljalo puni ili skraćeni naziv pravne osobe.

vršnom „hr“ internetskom domenom. S primjenom novog Pravilnika DNS služba 1.veljače 2001. započinje s registracijom domena, a dva mjeseca kasnije, 2. travnja 2001. s registracijom HR-T domena.

Novi pravilnik

Novi pravilnik sadrži devedeset članaka na trideset stranica, a definira šest vrsta domena koje se registriraju prema odredbama ovog pravilnika, njihovu

naplatu za nekomercijalne informacije iz odabranog područja.

Pravilnik je mijenjan nekoliko puta, a najvažnija promjena koju treba spomenuti je ukidanje odredbe o kreiranju imena domene za fizičke osobe koje imaju registriranu samostalnu djelatnost (HR-D domene) prema kojoj je ime moralo sadržavati tri elementa: djelatnost, ime vlasnika djelatnosti i mjesto.



Osnovne smjernice i načela iz tog pravilnika u praksi su se potvrdili zadovoljavajuća i kvalitetna osnova, ali se s vremenom pokazala potreba za modernizacijom i revidiranjem postojećih pravila kao izravni odgovor na potrebe korisnika. Stoga je započeo rad na nacrtu novih pravila, koja su – nastavljajući osnovne ideje i smjernice starih – trebala donijeti velike promjene.

Pravila o organizaciji domenskog prostora i upravljanju vršnom .hr domenom donesena su 25. ožujka 2006. godine. Taj je dokument predložilo Povjerenstvo za domenu .hr, a prihvatilo ga je, uz suglasnost Upravnog vijeća CARNeta, Izvršno povjerenstvo CARNeta na sjednici održanoj 20. ožujka, 2007. godine. S obzirom na to da je tada u izradi bio Zakon o elektroničkim komunikacijama kojim se trebala, između ostalog, definirati nadležnost nad domenskim prostorom .hr, Ministarstvo mora, turizma, prometa i razvitka, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa te Središnji državni ured za e-Hrvatsku zamolilo je Službu za HR-DNS za odgo-

du primjene novih pravila do donošenja navedenog zakona. Zakon je donesen 19. lipnja 2008. godine, međutim nova pravila još uvijek nisu usvojena.

Bilo kako bilo, najvažnija je promjena koju su trebala donijeti nova pravila za registraciju domena .hr omogućavanje registracije više domena i to za pravne osobe najviše deset, za udruge dvije, kao i za fizičke osobe koje obavljaju samostalnu djelatnost. Prva, osnovna domena namijenjena virtualnom identitetu pravne osobe mogla bi se registrirati bez novčane naknade, s time da ime domene mora sadržavati registrirano ime ili registriranu kraticu imena pravne osobe, a za fizičke osobe koje imaju registriranu samostalnu djelatnost naziv mora sadržavati naziv samostalne djelatnosti i ime ili dio imena vlasnika ili naznaku vrste samostalne djelatnosti. Za dodatne domene, naplaćivat će se naknada. Također je važno reći da bi nova pravila trebala donijeti i promjene u postupcima registracije, što znači automatiziranje u onim dijelovima u kojima je to provedivo.

I na kraju treba reći da je broj novoregistriranih domena .hr neprestano u usponu i kreće se u prosjeku 22% godišnje (od 27% do 18% od 2005. do 2008. godine). Također treba imati na umu da sam broj nije jedini pokazatelj kvalitete sustava, jer je od broja registriranih domena znatno važniji način na koji se dodijeljeni domenski prostor rabi, tj. je li korisnik izgradio razvedenu strukturu bogatu kvalitetnim sadržajem ili je domenu iskoristio samo da bi objavio svoje podatke ili samo reklamu. U očekivanju primjene novih pravila i promjene procedura, treba također reći da DNS Služba, koja djeluje unutar Sektora za računalno-komunikacijske mreže Sveučilišnog računskog centra, svoj svakodnevni posao obavlja ažurno, u danim okvirima. Nadamo se da ćemo uskoro izaći iz labirinta u kojem smo zapeli na svojem putu prema liberalizaciji hrvatskog domenskog prostora.

Mirjana Gabriel, voditeljica HR-DNS Službe za HR-DNS

Uređenje domenskog prostora u Hrvatskoj

U raskoraku između želja i mogućnosti

Među posljednjima smo koji svoj domenski prostor držimo 'zatvorenim za strance' i pokušavamo svima dati jednaku mogućnost na besplatnu domenu, no nerijetko smo zbog toga izloženi kritikama

Iako je .hr postala hrvatskom nacionalnom domenom 1993. godine, prvi Pravilnik kojim se uređuje .hr donesen je 15. srpnja 1998. Tim pravilnikom bila je omogućena registracija domena isključivo za pravne osobe i tijela državne uprave. Međutim, tim pravilnikom postavljena su načela koja vrijede i danas:

Nacionalni domenski prostor je ograničeni resurs, što znači da je broj „smislenih“ pojmova koji bi se mogli koristiti kao ime domene, iako jako velik, ipak ograničen. Zbog toga je odlučeno da je u određenoj mjeri potrebno kontrolirati domenski prostor i svima omogućiti jednako pravo na virtualni identitet. Upravo zbog toga odlučeno je da domene u domenskom prostoru hr mogu registrirati jedino korisnici (tada samo pravne osobe, danas i fizičke) koji su registrirani u Republici Hrvatskoj



Zoran Vlah, CARNet

Ostvarivanje prava na virtualni identitet je besplatno – to znači da svaka pravna i fizička osoba ima jednako pravo na jednu besplatnu domenu kojom se predstavlja na internetu.

Domena traje dokle god postoji nositelj domene.

Domena je neotuđiva – dokle god se korisnik domenom koristi u skladu s Pravilnikom, ona mu se ne može „oduzeti“. Međutim, to ujedno znači da se domena ne smije prodavati, čime se, pogotovo u počecima interneta u Hrvatskoj, nastojao spriječiti tzv. *cyber-squatting*.

Iako su važećim Pravilnikom pružene veće mogućnosti, smatramo da su ova osnovna načela još uvijek prihvatljiva jer poštujući ih, svi imaju jednaka prava pod jednakim uvjetima.

Trenutačno stanje

Trenutačni je Pravilnik na snazi od 1. veljače 2001. godine. Njime je proširen stari Pravilnik, tako da je omogućena registracija domena fizičkim osobama (*.from.hr*), uvedene su „komercijalne“ domene



– domene koje se koriste za predstavljanje roba i usluga (.com, hr), omogućena je registracija domena za osobe koje obavljaju samostalnu djelatnost (obrtnici) i sl.

S obzirom da je ipak prošlo dosta vremena od 2001. i da su i internet i njegovi korisnici na puno višoj razini znanja nego su bili 2001., svjesni smo zahtjeva korisnika te smo na njih pokušali odgovoriti novim Pravilnikom. Osnovne promjene su u tome što će korisnicima biti omogućeno registriranje više od jedne domene, ali te domene više neće biti besplatne.

Na novom se Pravilniku radilo dugi niz godina, ne zbog njegove složenosti, već zbog toga što su u donošenje Pravilnika uključena i tijela državne uprave, a zbog njihove poslovične sporosti još se uvijek moramo koristiti Pravilnikom koji se ne sviđa ni nama, a još manje korisnicima. No vjerujemo da će se takvo stanje u skorijoj budućnosti ipak promijeniti, čime će nam biti omogućeno da korisnicima izađemo u susret imajući u vidu njihove poslovne potrebe.

Plan za budućnost

Iako smo svjesni suvišnosti papirologije koja je potrebna prilikom registracije domena, prema odredbama zakona svu dokumentaciju moramo zaprimati u papirnatom obliku, i naravno, arhivirati je i čuvati određeni broj godina. Jedno od prvih unaprjeđenja trebalo bi biti administracija bez papira, gdje bi sve zahtjeve zaprimali u obliku elektroničkih obrazaca. Dalje, od korisnika više ne bismo tražili da dokazuju svoje pravo izvodima iz ostalih registara, poput trgovačkog suda, već bi iskoristili mogućnost razmjene podataka između naše baze i ostalih baza podataka. S obzirom da se sve više radi na informatizaciji tijela državne uprave, uvjereni smo da je takav sustav moguće izgraditi već danas, čime bi korisnicima bio ušteđen posao obilaženja raznih institucija, a nama bi se smanjio posao oko nepotrebne papirologije. No da bi se takva ideja ostvarila, potrebno je da zaživi elektronički potpis, da sudski registri budu točni i ažurni. Nadamo se da nećemo i na takva unaprjeđenja čekati koliko čekamo na novi Pravilnik.

Kako to rade drugi

U europskom okruženju situacija je šarolika, međutim većina registara funkcionira na više ili manje modificiranom principu .com. Na primjer, susjedna se Slovenija do prije nekoliko godina koristila načelima sličnim našima, ali su ipak prešli na sustav napatnih domena. Naravno, ništa u EU nije besplatno, pa tako niti domene. S druge strane, neke zemlje su u potpunosti legalizirale tzv. cyber-squatting, odnosno preprodaju domena, do te mjere da razvijaju razne alate koji bi pomagali preprodavačima. O tome je li takvo načelo u redu danas se prilično raspravlja, ali se istovremeno okreće i velik novac.

Iako smo među posljednjima koji svoj domenski prostor držimo „zatvorenim za strance“ i pokušavamo svima dati jednaku mogućnost na besplatnu domenu, nerijetko smo zbog toga izloženi kritikama. Vjerojatno se takav sustav neće održati vječno, ako ništa drugo porastom broja domena povećavati će se i troškovi koji se više neće moći pokrivati iz državnog proračuna. Zbog toga uživajmo još kratko vrijeme u besplatnim domenama prije nego počnemo s rasprodajom i virtualne Hrvatske.

Zoran Vlah, koordinator za HR domenu, CARNet

Arbitraža? Nema problema...

U slučaju potrebe provodi se arbitraža, poseban postupak rješavanja sporova između aktualnog korisnika domene i trećih osoba, po odredbama Pravilnika o organizaciji vršne domene „hr“ i Arbitražnim pravilima za rješavanje sporova o poddomenama unutar domene „hr“. Prema odredbama Arbitražnih pravila rješavaju se sporovi između korisnika poddomena unutar vršne domene „hr“ i trećih osoba o pravu na korištenje određene poddomene unutar vršne domene „hr“.

Postupak arbitraže može se pokrenuti, ako „treća osoba“ smatra da su ispunjeni određeni uvjeti:

1. da je ime poddomene isto ili zbunjujuće, tj. slično nekom imenu na koje ta osoba ima pravo (npr. pravo na robni ili uslužni žig);
2. da korisnik domene „hr“ nema pravo ili legitimno zanimanje za uporabu poddomene takvoga naziva;
3. da je korisnik domene „hr“ registrirao poddomenu ili da se njome koristi suprotno načelu savjesnosti i poštenja.

Arbitražni postupak vodi pojedinac-arbitar kojeg imenuje Povjerenstvo s liste arbitara. Listu arbitara donosi Upravno vijeće CARNeta, na prijedlog Povjerenstva za domenu „hr“. Na popisu je četrnaestero stručnjaka iz područja prava i područja informacijskih tehnologija. Od 2002. godine obavljeno je četrnaest arbitraža.





Ugradnja nove klime i sustava za neprekidno napajanje



Tijekom prosinca u Srcu se su odvijala dva velika infrastrukturna posla koja su rezultirala povećanjem dostupnosti svih servisa ICT udomljenih na mrežnoj i računalnoj opremi smještenoj u zgradi Srca.

Ugradnjom novog poluzatvorenog sustava hlađenja komunikacijskih ormara rashladnog kapaciteta 125kW (sustav hlađenja APC koji čini pet komunikacijskih ormara i pet jedinica vrste InRow, svaka snage do 25kW), riješio se problem toplinskog preopterećenja u prostoru računalne hale Srca, što omogućava rasterećenje središnjeg klimatskijskog sustava zgrade Srca te instalaciju nove računalne opreme.

Povećanje kapaciteta sustava za neprekidno napajanje ugradnjom novog sustava UPS kapaciteta 120kW, i njegovo vezivanje u paralelni/redundantni način rada s postojećim uređajem UPS istog kapaciteta dodatno će osigurati dostupnost i neprekinutost servisa za akademsku i istraživačku zajednicu. (nmd)

Bežične mreže u studentskim domovima

U sklopu aktivnosti centra potpore za StuDOM, 2008. godine započeo je projekt proširenja postojeće žičane



mrežne infrastrukture studentskih domova bežičnom, a u ovoj je fazi projekta instalirano dvadeset bežičnih pristupnih točaka u studentskim domovima u Zagrebu, Rijeci, Osijeku, Splitu, Varaždinu i Zadru. Bežična mreža pokriva sve prostorije koje nemaju izvedenu žičanu mrežnu infrastrukturu i(li) su zajedničke prostorije u kojima boravi veći broj studenata (restorani studentske prehrane, slastičarnice, čitaonice i slične). Pristup mreži izveden je po standardu eduroam (www.eduroam.hr) uz uporabu SSID-oznake eduroam. Autentikacija korisnika prilikom pristupanja bežičnoj mreži obavljat će se putem sustava AAI@EduHr (www.aaiedu.hr). Detaljne upute za pristup bežičnoj mreži nalaze se na internetskim stranicama centra potpore za StuDOM (<http://studom.srce.hr>).

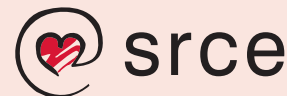
Srce i Studentski centar darovali računala

Krajem prosinca 2008. godine Srce je Studentskom centru Sveučilišta u Zagrebu doniralo sedamnaest računala. Ta je računala SC darovao studentima, stanarima studentskih domova. Studenti su odabrani prema uspjehu na fakultetu i materijalnom statusu. Računala su studentima podijelili ravnatelj Studentskoga centra mr.sc. Niko Vidović i ravnatelj Srca mr. sc. Zoran Bekić, koji je tom prigodom izrazio nadu da će i druge ustanove, a posebno tvrtke u Hrvatskoj, slijediti primjer Srca i svoja računala koja su predviđena za zamjenu darovati studentima kako bi im se olakšalo studiranje. (mnd)

Pohvale najuspješnijima

Nagrade za 2008. godinu

Ravnatelj Srca pohvalio je najuspješnije djelatnike i timove u 2008. godini



Krajem godine temeljem Statuta Sveučilišnog računskog centra ravnatelj dodjeljuje nagrade najuspješnijim djelatnicima i timovima u protekloj godini. U 2008. pohvaljeno je trinaest djelatnika (*Draženko Celjak, Emir Imamagić, Dragan Janjušević, Tamara Jurak, Janja Jurišić, Vesna Kajiš, Suzana Kikić, Tomislav Marić, Boris Matijašević, Ivor Milošević, Željko Pleše, Hrvoje Popovski i Dubravko Vončina*), jedan djelatnik s dugogodišnjim radnim stažem u Srcu dobilo je posebnu nagradu (*Mirjana Maras*), pohvaljena su tri tima (*Tim Sys-mon, Organizacijski odbor konferencije ITI i GEANT2 tim*). Velika pohvalnica Srca za 2008. godinu dodijeljena je *Sandri Kučini Softić* i *timu Centra za e-učenje*.

U anketi u kojoj sudjeluju svi zaposlenici Srca za najboljeg zaposlenika u 2008. godini izabran je *Dragan Janjušević*, a za najboljeg suradnika *Igor Kruhonja*. (nmd)



OSNOVNI TEČAJEVI SRCA

TEČAJEVI Srca

Tečajevi Srca - 36 godina tradicije tečajeva u Srcu

Od 1972. godine do danas studenti i djelatnici visokih učilišta i javnih instituta dobrodošli su u Srce na tečajeve o osnovnoj, ali i o naprednoj uporabi informacijske tehnologije.

Osnovni tečajevi podijeljeni su u nekoliko skupina:

- osnovni i napredni tečajevi iz uporabe računala i Interneta (ECDL tečajevi)
- pripreme za polaganje osnovnih i naprednih ECDL ispita
- tečajevi o web tehnologijama, izradi web stranica i web sjedišta
- drugi tečajevi (uvodni tečajevi o operacijskom sustavu Linux, tečajevi o informatičkoj sigurnosti i ostalo). <http://www.srce.hr/osnovni/>

TEČAJEVI Srca

On-line

On-line Tečajevi Srca

Putem sustava za udaljeno učenje Srca, polaznicima je na raspolaganju niz on-line tečajeva, koji su podijeljeni u skupine:

- osnovni i napredni tečajevi iz uporabe računala i Interneta
- publiciranje na webu
- drugi tečajevi (Uvod u digitalnu fotografiju, Uvod u VisualBasic.NET). . . http://www.srce.hr/tecajevi/osnovni/on-line_tecajevi.html

SPECIJALISTIČKI OBRAZOVNI PROGRAMI



Akademija mrežnih tehnologija

Cilj je ovog programa osposobiti polaznike za dizajniranje, izgradnju i održavanje manjih i srednje velikih računalnih mreža. . . <http://www.srce.hr/camt/>



Linux akademija je sustav obrazovanja iz područja Linuxa namijenjen računalnim profesionalcima i drugima koji se žele na kvalitetan način bolje upoznati s radom u ovom operacijskom sustavu. <http://www.srce.hr/linuxakademija/>



Obrazovni centar za Microsoftove tehnologije

Microsoftovi tečajevi za računalne profesionalce su specijalistički tečajevi namijenjeni svima koji žele naučiti više o temeljnim Microsoftovim tehnologijama i načinu njihove primjene <http://www.srce.hr/ms-edu/>



Statistički i SAS tečajevi

Tečajevi su namijenjeni kontinuiranom dvosemestralnom obrazovanju korisnika Srca u cilju njihovog osposobljavanja za kompetentno izvođenje statističke analize uz interpretaciju dobivenih rezultata.. . . . <http://www.srce.hr/stat-sas/tecajevi.html>

ISPITNI CENTRI SRCA



Srce je od 24. kolovoza 2006. godine ovlašten **Pearson VUE** ispitni centar. Sve informacije o ispitima koje možete polagati potražite na: www.srce.hr/certificiranje/vue/



ECDL (European Computer Driving Licence) je međunarodno priznata diploma kojom se potvrđuje posjedovanje osnovnih informatičkih znanja i vještina. U Srcu možete steći osnovnu i naprednu ECDL diplomu. Sve informacije nalaze se na: www.srce.hr/certificiranje/ecdl/



Srce je od kraja 2007. godine ovlašten **Prometric ispitni centar**. Sve informacije potražite na: <http://www.srce.hr/certificiranje/prometric/>



31st International Conference on Information Technology Interfaces

Pozivamo vas da nam se pridružite na 31. međunarodnoj konferenciji ITI 2009.

Posebna tema konferencije je "Medical Informatics".

Cavtat / Dubrovnik, od 22. do 25. lipnja 2009.

<http://iti.srce.hr/>