

# Naš iskorak prema Europi

**Sudjelovanje stručnjaka Ericssona Nikole Tesle u istraživačko-razvojnim projektima koji se realiziraju u okvirima Europske unije potvrđuje da je naša kompanija već stala uz bok najnaprednijim europskim trendovima te da ih dijelom i sama kreira. Ključne dvije riječi u ovoj priči su: relevantna znanja. Izdvajamo tri karakteristična primjera.**

## Koncept inteligentnoga doma

Tvrtka Ericsson Nikola Tesla od listopada 2006. godine sudjeluje u jednom od EU projekata iz Šestog okvirnog programa Europske komisije, pod nazivom MPOWER. Okvirni programi (FP) su glavni programi Europske zajednice za financiranje istraživanja i tehnološkog razvoja. Cilj projekta MPOWER je definiranje informacijsko-komunikacijske platforme

na kojoj će počivati inteligentno kućanstvo namijenjeno starijim osobama i osobama s poteškoćama u kognitivnim procesima. Jedan od najzaslužnijih za dobivanje projekta je dr. sc. Miroslav Končar, naš stručnjak u domeni e-zdravstva te aktivni član udruge HL7 koja se bavi standardizacijom sustava i rješenja u tom području.

„Činjenica da je Ericsson Nikola Tesla dobio priliku sudjelovati u MPOWER projektu, koji se financira iz Okvirnih programa Europske komisije, iznimno je značajna zbog rezultata koje smo postigli na domaćim projektima, posebno u sklopu informatizacije primarne zdravstvene zaštite te u kontekstu prisutnosti u internacionalnim normizacijskim inicijativama. Značaj je utoliko veći kad znamo da još nismo punopravni član Europske unije te da su naše znanje i uspjesi bili isključivi kriterij na osnovi kojih smo postali sudionici projekta,“ komentira M. Končar.

Od rujna ove godine projekt je preseljen u Institut za telekomunikacije gdje ga

vodi mr. sc. Ivan Benc: „MPOWER projekt traje godinu dana i nalazi se pred prvim službenim recenzijama iz Europske unije. Možemo reći da smo do sada napravili jako dobar posao. Tu posebno možemo istaknuti ulogu naše Kompanije koja predstavlja uzor svim ostalim sudionicima demonstrirajući naše osnovne korporacijske vrijednosti kroz svakodnevni posao i suradnju s kolegama iz Europe.“

Na prvom predstavljanju rezultata projekta pred predstavnicima Europske unije demonstrirati će se koncept inteligentnoga doma za ljude s posebnim potrebama, preciznije starije osobe i osobe s poteškoćama u kognitivnim procesima, s posebnim naglaskom na osobe koje pate od demencije. Inače sve rješenja izvedena u sklopu projekta temelje se na se na otvorenim standardima i tehnologijama, uz nastojanje da se osmisle međusobno poveziva rješenja.“

**Dobrim odlukama do veće kvalitete**  
Sedmi Okvirni program započeo je u

## Novi doktor znanosti u našoj kompaniji

Piše: S. Marušić

# Poslovni čovjek i znanstvenik

**Miroslav Končar diplomirao je 1999., odnosno magistrirao 2002. godine na Fakultetu elektrotehnike i računarstva u Zagrebu, Zavod za elektroničke sustave i obradbu signala. U listopadu ove godine je na istome fakultetu doktorirao s temom „Metode lokalizacije i verifikacije komunikacijskih protokola za potrebe sustava zdravstvene zaštite“.**



Miroslav radi na poziciji menadžera za rješenja u jedinici Sistemske integracije u Ericssonu Nikoli Tesli te je zadužen za proizvode i usluge koje naša kompanija nudi u domeni zdravstva. Unazad dvije godine dio je globalnog Ericssonovoga tima odgovornog za definiciju portfelja proizvoda, usluga i rješenja u domeni e-zdravstva. Miroslav je dugogodišnji član HL7 Inc, IEEE i EFMI udruga. Od travnja 2004. godine drži

poziciju tehničkog dopredsjednika Internacionalnog odbora HL7 podružnica.

## - Što možete izdvojiti kao posebno zanimljivo kod teme Vaše doktorske disertacije?

- Komunikacija i integracija poslovnih sustava vrlo je bitan čimbenik kvalitete funkcioniranja sustava u zdravstvu. Ključnu ulogu ovdje imaju internacionalne i otvorene norme, zbog činjenice da predstavljaju skup najboljih iskustava s raznih projekata te da nisu vezani ni za jednog posebnog proizvođača. Nakon što smo identificirali HL7 normu kao ključnu normu u

domeni medicinske informatike, kroz implementaciju pronašli smo nekoliko ključnih područja za poboljšanje iste. Vjerujem da će ovo istraživanje donijeti vrijednost kako samoj HL7 normi tako i zdravstvenim informacijskim sustavima generalno.

## - Što Vas je motiviralo za rad na temi?

- U velikoj mjeri me rad na projektu primarne zdravstvene zaštite zainteresirao upravo za ovu temu. Kroz rad na projektu stupio sam u kontakt sa vodećim stručnjacima u domeni medicinske informatike u svijetu, gdje smo imali prostor i mogućnosti razmijeniti iskustva i ideje za poboljšanje kvalitete komunikacije u informacijskim rješenjima s primjenom u zdravstvu. Stekao sam mnoštvo pozitivnih iskustava zbog novih znanja i kontakata koje sam ostvario. Ovim putem se želim zahvaliti svima koji su mi pomogli u radu; kolegama iz kompanije i članovima HL7 organizacije te posebice mome mentoru, prof. dr. sc. Stanku Tonkoviću.

## - Što planirate u znanstvenom dijelu vaše karijere u budućnosti?

- Za početak pisanje članka na temelju moje disertacije koji planiram objaviti u nekom od vodećih znanstvenih časopisa u ovome području. Nakon toga nastojat ću i dalje biti aktivan, bilo da se radi o usvajanju novih i prenošenju postojećih znanja ili istraživačkom radu. Motivira me rad sa studentima i mladim stručnjacima, od kojih i sam puno mogu naučiti, te zajedno doći do kvalitetnih i zapaženih rezultata. Predajem studentima pete godine kolegij „Biomedicinska informatika“, koji onda imaju mogućnost polagati seminar iz domene medicinske informatike, a u dogovoru sa mentorima proširujemo rad i na različite projekte. Moram reći da je iskustvo vrlo pozitivno; Zavod za elektroničke sustave i obradbu informacija nam daje svu potrebnu potporu, a sami studenti su vrlo zainteresirani za ovu temu prvenstveno zbog činjenice da im nudimo mogućnost rada na stvarnim sustavima, rješenjima, pa čak i rad s kupcima.

svibnju ove godine. Naša tvrtka uspješno se kandidirala i prošla recenziju te dobila projekt Q-ImPRESS (*Quality Impact Prediction for Evolving Service-Oriented Software*). Pored naše tvrtke u projektu koji je dobio traženo financiranje i završio sve pregovore s EU sudjeluju: Forschungszentrum Informatik istraživački centar iz Njemačke, ABB korporacijski istraživački centar iz Njemačke, Sveučilište Mälardalen iz Švedske, Politecnico di Milano iz Italije, Karlovo sveučilište u Pragu iz Češke, Itemis GmbH iz Njemačke te Softeco Sismat iz Italije.

Dr. sc. Darko Huljenić iz Instituta za telekomunikacije od početka je u pregovorima koji su rezultirali kvalitetnom pripremom i prihvaćanjem projekta. On komentira:

„Projekt je u području predviđanja utjecaja kvalitete pri razvoju programske podrške. Dobit od projekta će imati oni koji će razvijati, održavati ili koristiti složene sustave kontrole proizvodnje, telekomunikacijske ili kritične poslovne sustave zasnovane na komponentnim elementima programske podrške. Cilj projekta je razviti metodu koja će predviđati



utjecaj odluka donesenih za vrijeme razvoja sustava te evolucijskih promjena na konačnu ukupnu kvalitetu programskog rješenja i predviđanje internih karakteristika kao što

je mogućnost održavanja izgrađenog sustava. Inženjeri će moći, prije nego krenu u razvoj bilo kojeg dijela sustava, točno predvidjeti utjecaj neke odluke na konačnu kvalitetu sustava koji razvijaju.“ Projekt je ugovoren na trajanje od tri godine, a konkretan rad kreće 1. siječnja 2008. godine.

#### Programsko inženjerstvo

U rujnu ove godine je krenuo još jedan projekt kojega financira Europska unija, ali u Tempus CARDS programu - *Collaborative Internationalization of Software Engineering in Croatia*, internacionalizacija suradnje na programskom inženjerstvu u Hrvatskoj. Cilj projekta je okupiti znanstvene i privredne organizacije u poticanju primjene i stvaranju referentnog centra za programsko inženjerstvo u Hrvatskoj. To je domena infrastrukturnog projekta odnosno izravne pomoći u povezivanju znanosti i industrije pod nadzorom jakih europskih centara. U projektu uz našu kompaniju sudjeluju Sveučilište Paderborn iz Njemačke, Sveučilište Mälardalen iz Švedske, FER iz Zagreba, FESB iz Splita, ETF Osijek, Končar i Siemens Zagreb. Kontakt osoba u Ericssonu Nikoli Tesli je dr. sc. Darko Huljenić. **E**

## Izvoz na istočnoeuropsko tržište

Piše: M. Majerić

# Novi ugovori vrijedni ukupno 22,5 mil. kuna

**Tijekom listopada naša je kompanija potpisala više novih ugovora u Zajednici Neovisnih Država čija je ukupna vrijednost 22,5 milijuna kuna.**

**N**a ruskom tržištu kompanija je ove godine potpisala drugi, veliki ugovor s kupcem Tozzi iz Moskve za isporuku 49 novih MX-ONE TSW poslovnih sustava namijenjenih energetskom sektoru Rusije. Krajnji korisnik je MRSK, glavni distributer električne energije u središnjoj Rusiji. Oprema će se isporučiti u ovoj godini. Tijekom 2007. Tozziu će ukupno biti isporučeno 70 MX-ONE TSW sustava, što predstavlja veliku prekretnicu u prodaji Ericssonovih poslovnih sustava, rješenja i usluga na tržištu Ruske Federacije. S istim kupcem potpisan je i ugovor o podizanju njihove glavne MX-ONE centrale u Moskvi na višu razinu. Također je ugovoren novi posao s operatorom MGTS (Moscow City Telephone Network) o isporuci APG 40C/4 za 10 centrala u Moskvi. Riječ je o nastavku dobre suradnje s ovim poslovnim partnerom na modernizaciji njihovih AXE tranzitnih centrala. Uz ove ugovore, tijekom listopada ugovoreno je i više manjih poslova. S kupcem Kubintersvjaz iz Krasnodara potpisan je ugovor za Small AXE centralu. S operatorom Peterstar iz Sankt Peterburga potpisano je novo proširenje ML-BAS sustava, a s kupcem Bajkalveskom iz Irkutska potpisan je drugi ugovor u ovoj godini i to za isporuku novih količina Mini Linkova.



#### S potpisivanja ugovora s kupcem Tozzi iz Moskve za isporuku 49 poslovnih sustava tipa MX-ONE TSW (s lijeva na desno): Goran Ivančić, Vitalij Stjepanov, Zdravko Goljak, Aleksandar Burcev, Angelo Tozzi i Fikreta Fištrek

Stručnjaci KAM-a Zajednice Neovisnih Država ugovorili su nadalje aplikaciju TEMS s kupcem Orient LLC iz Sankt Peterburga i ugovor o podršci s kupcem ETECSA.

Na tržištu Moldavije potpisana su četiri nova ugovora i to s mobilnim operatorom Interdnjestrcom iz Tiraspolja za opremu napajanja za bazne stanice, s fiksnim

operatorom Transtelecom iz istoga grada isporuku novih EDA linija kao i proširenje njihova Centra za obradu poziva novim brojem pristupnih linija na gradsku centralu i proširenje pristupnih linija s centrale MX-ONE na Solidus eCare.

Također je ugovoreno proširenje Centra za obradu poziva s kupcem MoldCell iz Kišinjeva, glavnog grada Moldavije. **E**

## **Predstavljen digitalni arhiv u kompaniji Ericsson Nikola Tesla**

**U sklopu 42. savjetovanja Hrvatskog arhivističkog društva s temom Arhivska služba**



**i gospodarski arhivi, održanog od 2. do 4. listopada u Bjelovaru, naša kompanija bila je predstavljena vrlo zapaženom prezentacijom Grga Miočića, menadžera iz jedinice za Sistemsku integraciju „Digitalni arhiv u kompaniji Ericsson Nikola Tesla“.**

Savjetovanju je prisustvovalo 160 sudionika, predstavnika državnih i gospodarskih arhiva iz naše zemlje, kao i gostiju

iz Nizozemske, Francuske, Rumunjske, Slovenije i Bosne i Hercegovine. Zbog velikog broja prijavljenih radova Savjetovanje se odvijalo u više paralelnih sjednica.

U ovoj prigodi izdvajamo nekoliko posebno zanimljivih tema prezentiranih na skupu. Ocjenu arhivskog zakonodavstva u Republici Hrvatskoj (MATRA – projekt) dao je Eric Katelaar, stručnjak iz Nizozemske. Sa značajnijim gospodarskim i korporacijskim arhivima u Europi i svijetu prisutne je upoznala predsjednica Hrvatskog arhivističkog društva, Deana Kovačec, a o organizaciji arhiva u francuskoj korporaciji Saint Gobain govorio je Didier Bondue. Posebno korisno i zanimljivo bilo je izlaganje Erica Katelara na temu „Analiza poslovnih procesa kao sredstvo za upravljanje arhivom“, a dosta interesa pobudila su i izlaganja predstavnika tvrtki INA d.d. i Hrvatske ceste d.o.o. .

Ericsson Nikola Tesla je bio predstavljen prezentacijom Grga Miočića koji je govorio o primjeni FileNetovih rješenja u postavljanju temelja budućeg kompanijskoga digitalnog arhiva. „*Poslovne organizacije u upravljanju velikim količinama informacija i složenim poslovnim procesima sve se više okreću primjeni računalne tehnologije i upotrebi softvera. Sistematizacija i dostupnost informacija te automatizacija poslovnih procesa otvaraju više prostora za kreativan rad i kvalitetniji radni raspored ljudskih potencijala. Takav je pristup temelj suvremenih kompanija znanja. FileNet je prvi na svjetskom tržištu ponudio kompletno rješenje softvera za upravljanje informacijama i za upravljanje poslovnim procesima te danas slovi kao globalni tržišni lider na tim područjima. Riječ je o «one-stop-shop» rješenju koje se integrira u postojeće informacijske sustave u kompanijama kako bi se povećala njihova troškovna učinkovitost, a digitalni arhivi tek su dio takvoga sveobuhvatnoga sustava. Ericsson Nikola Tesla na najboljem je putu da uvođenjem digitalnoga arhiviranja različite građe poveća svoju poslovnu učinkovitost te je bilo pravo zadovoljstvo naša iskustva podijeliti sa sudionicima ovoga Savjetovanja,*“ komentira G. Miočić.



## **Suradnja industrije i znanosti**

**Društvo znanja, industrija zasnovana na inovacijama, održivi razvoj, cjeloživotno učenje, nedovoljni broj visoko obrazovanih stručnjaka, kvaliteta proizvoda, profit ... danas su to vrlo popularni pojmovi. Ono što ih povezuje je potreba ljudi da od svojega rada solidno žive i unaprjeđuju cjelokupnu društvenu zajednicu.**

U Europskoj uniji snažna je svijest o nužnosti iskazivanja vlastitog razvojnog i industrijskog potencijala. Stoga se inovativnost ne doživljava kao slučajna i sporadična kategorija, već mora biti stalna. To je jedino moguće ostvariti bliskim povezivanjem najnovijih znanstvenih otkrića s tehnološkim mogućnostima i potrebama industrije u stvaranju novih proizvoda i usluga. Znanost, istraživanje i tehnološki razvoj

**Od 1. siječnja 2006. godine Republika Hrvatska je, kao zemlja kandidatkinja za EU, postala sudionikom tadašnjeg FP6 programa, i to u punom opsegu sa svim pravima i mogućnostima kao i sve ostale punopravne članice EU. Danas je Hrvatska u području znanstvenih istraživanja pridružena članica i punopravno sudjeluje u svim aktivnostima u FP7. Kroz sudjelovanje u tom programu Hrvatska bi trebala ostvarivati slične ciljeve u svojim regionalnim okvirima kakve EU ima za svoja istraživanja. Naša kompanija sudjeluje u više aktivnosti u suradnji s europskim istraživačkim, znanstvenim i gospodarskim subjektima na zajedničkim projektima (FP6, FP7, Tempus ...) te intenzivno potiče i predvodi suradnju s vodećim domaćim znanstvenim potencijalima.**

su prioriteta Europske unije. Cilj je jačanje znanstvenih i tehnoloških osnova industrije EU i njeno poticanje kako bi u svjetskim razmjerima postala konkurentnija. U tom smislu EU potiče poduzeća, istraživačke centre, fakultete i sveučilišta u svim državama članicama u njihovim visokokvalitetnim istraživačkim i tehnološko-razvojnim djelatnostima te podupire napore koje ulažu u međusobnu suradnju. Istraživačko-razvojne djelatnosti su osiguravatelj inovativnosti. Nužan preduvjet za uspjeh pretakanja znanstvenih istraživanja u inovativna tehnološka rješenja je dobro razumijevanje znanstvenika i privrednika, tj. uravnotežena očekivanja dva svijeta - znanosti sa željom da pronalazi nova rješenja problema i privrede pritisnute potrebom stvaranja profita.

EU već 25 godina ima definirane okvirne programe (*Framework Program - FP*) u kojima ujedinjuje suradnju znanstvenih i privrednih subjekata. Prvi okvirni program je startao 1982. godine, a sve do ove godine programi su se odvijali u četverogodišnjem ciklusu. Trenutačno je aktualan 7. okvirni program (FP7) s 4 potprograma: osiguranje vodeće pozicije Europe u 10 ciljanih područja (zdravlje, hrana i poljoprivreda i biotehnologija, ICT, nanotehnologija, energija, okoliš, transport, socioekonomske i humane znanosti, prostor, zaštita) s budžetom od 32,4 milijarde €; izgradnja najviše klase infrastrukture za europske istraživače s budžetom od 4,1 milijarde €; ideje s ciljem oživljavanja europske znanosti s budžetom od 7,5 milijardi €; te ojačavanje ljudskog potencijala za europska istraživanja s budžetom od 4,7 milijardi €. Osnova ovih potprograma je suradnja znanosti i industrije.