

# Komunikacije

ČASOPIS ERICSSONA NIKOLE TESLE D.D.

< [www.ericsson.hr](http://www.ericsson.hr) >

OŽUJAK 2014., br. 1



Foto: Dražen Tomić



> POSLOVANJE

> MOBILE WORLD CONGRESS 2014

> CONSUMER ELECTRONICS SHOW 2014





ERICSSON NIKOLA TESLA  
Isporučitelj suvremenih informacijsko  
- komunikacijskih proizvoda, rješenja,  
softvera i usluga  
Zagreb, Krapinska 45, p.p. 93  
HR-10 002 Zagreb

E-mail: [etk.company@ericsson.com](mailto:etk.company@ericsson.com)  
<http://www.ericsson.hr>

Glavna urednica:  
Snježana Bahtijari  
Direktorica Marketinga, komunikacija i  
društvene odgovornosti  
tel.: 365 45 56

Izvršni urednik:  
Stanislav Marušić

REDAKCIJSKI ODBOR:  
Zoran Bojko, Saša Dešić,  
Dean Marušić, Nevenka Mesarov,  
Branka Obradović, Igor Poljanšek,  
Željko Popović, Mario Ravić,  
Velimir Spitek, Tihomir Šicel  
i Saša Vojvodić

Redakcija:  
Jasna Glavaš, Zdenka Hrabar,  
Stanislav Marušić i Verica Mihajlic  
tel.: 365 45 61

Fotografije:  
Arhiva fotografija Ericssona i  
Ericssona Nikole Tesle  
Članovi kompanijske Foto sekcije

Oglašavanje: Verica Mihajlic

Grafička urednica: Ana Hećimović

Web priprema: Daut Damarija, Ana  
Hećimović i Inga Sternak-Popočovski

Pripremaju i uređuju:  
Kompanijske komunikacije  
KOMUNIKACIJE ISSN  
1330-7894

Tisak: Kerschhoffset d.o.o., Zagreb  
Ježdovečka 112

List je besplatan / naklada 5000 primjeraka  
Godina XLIX / OŽUJAK 2014., br. 1



Čitatelji koji su Komunikacije primili u  
polietilenskom omotu njegovim odlaganjem  
na komunalni otpad brinu o okolišu.

# SUTRA već prolazi...

Ne tako davno, pred 5 godina, pisao sam o ICT trendovima, osvrtao se na prošlost i uspon ICT industrije, rezimirao tadašnje dosege (3G) i (ah!) predviđao, danas ne tako daleku, budućnost 2019.: „100 Gb pristup uz 3D kamere za predavanja na koledžu u Kini; nastavak razvoja personaliziranih softverskih agenata; 21 milijarda mobilnih uređaja, mobilne brzine od 200 Mb/s.“

## E PA GDJE SMO?

U ovom broju Komunikacija dotičemo komponente razvoja digitalne infrastrukture kroz oči krajnjeg korisnika (CES: mobilnost, povezivost, personalizacija), teleskopskom analizom trendova u području telekomunikacija (PwC) te putem globalnog odziva operatora i ICT industrije na MWC-u. Nove brzine, rješenja i tehnologije već su tu. Umreženo društvo postaje stvarnost.

## SURADNJA NOVIH DIMENZIJA

Aktivno oblikovanje rješenja i usluga, demo aplikacije, globalna operativna odgovornost kompanijskih timova na projektu Ericssonovog poslovnog rješenja za videokonferencije temeljenom na IMS sustavu i Ericssonovim patentima (VisualCom) oslobodila je naše mnogobrojne potencijale stvaranjem kontinuiranih inovacija. Prekrasno je vidjeti rezultate, stvoreni poticajni kreativni nemir, oslobođene kapacitete pojedinca i plodonosnu interakciju vertikalnih dubinskih domenskih i horizontalnih (ili pak dijagonalnih, 3D, 4D – ima li toga?) kompetencija u raznorodnim područjima. Fantastično je raditi u kompaniji tako velikih potencijala, iskustva i mladosti, „divljih“ ideja ... s takvom ekipom možeš sve! I već su mi pred očima UHD 3D konferencije, aktivni kolaboracijski flomasteri, još jednostavnija mobilnost, aktivne naočale...

Nova suradnja već je dostupna. Ericssonovim zaposlenicima dostupna je kolaboracijska



Saša Vojvodić tijekom videokonferencije na VisualCom sustavu

tehnologija visokih rezolucija videa, zvuka i razmjene sadržaja koja je podigla razinu aktivnog sudjelovanja dislociranih timova na nivo u kojemu fizička megametarska udaljenost više uopće nije relevantna.

## PREKOSUTRA JE VEĆ TU! VEŽITE SE! POLIJEĆEMO!

Svjedoci smo i (ne)svjesni (su)dionici eksponencijalnog buma digitalnog sadržaja, direktnih i indirektnih (i novih?) industrija. Krivulja rasta eksponencijalno postaje sve strmija. Zarotirajmo krivulju pa neka postane tobogan. Uskočimo, vežimo se i uživajmo u vožnji: u momentu skoka s 3G na LTE pokrenuta je javna, u Europi putem programa Horizon 2020, i industrijska inicijativa razvoja 5G pametnih fleksibilnih, robusnih i troškovno učinkovitih mreža 1000 puta većih kapaciteta i 10 puta energetski efikasnijih uz ubrzanje procesa kreiranja usluga s 90 dana na 90 minuta!! No, kako povijest dokazuje koliko je nezahvalno prognozirati šta će nam donijeti prekosutra, radije se obraćam mlađim generacijama.

Razgovarajući sa sinovima o ovoj temi ostao je samo jedan zaključak: „Pa zar je nekad uopće i bilo drugačije?“.

**Mr. sc. Saša Vojvodić**  
Menadžer za područje poslovnih usluga



# ERICSSONOVO POSLOVANJE U ČETVRTOM TROMJESEČJU I U 2013. GODINI



Hans Vestberg

## PORAST PRODAJE

“Ericssonova prodaja za usporedne stavke, prilagođena za tečajne razlike, porasla je 5% na godišnjoj razini. Uspješno smo zaključili ugovor sa Samsungom vezan uz međusobno licenciranje intelektualnih prava. Naša industrija je izgrađena na ekonomiji razmjera i snažnoj tradiciji dijeljenja tehnologija putem licenciranja uz pravične, razumne i nediskriminirajuće

(FRAND) uvjete. Ovaj ugovor pokazuje vrijednost naših investicija u istraživanje i razvoj te objema kompanijama omogućuje nastavak inoviranja i donošenja novih tehnologija na tržište”, kaže Hans Vestberg, predsjednik i generalni direktor korporacije Ericsson.

## VEĆA MARŽA

„Naša usredotočenost na profitabilnost počela je pokazivati rezultate i operativna

## FINANCIJSKI NAGLASCI ZA ČETVRTO TROMJESEČJE:

- > Prodaja je na razini prethodne godine te iznosi 7,51 milijardu eura
- > Prodaja za usporedne stavke i prilagođena za tečajne razlike porasla je 4% u odnosu na isto razdoblje prethodne godine.
- > Operativna dobit, uključujući zajednička ulaganja, iznosila je 1,02 milijardi eura (u istom tromjesečju prethodne godine -426,5 milijuna eura), uz operativnu maržu 13,5% (-5,7%), uključujući jednokratni trošak vezan uz akviziciju Airvana.
- > Neto dobit iznosila je 718,3 milijuna eura (-707,1 milijun eura)
- > Uspješno je zaključen ugovor sa Samsungom vezan uz međusobno licenciranje intelektualnih prava pod FRAND uvjetima. Utjecaj ovog ugovora na neto prodaju iznosi 471,4 milijuna eura, na operativnu dobit 471,4 milijuna eura i neto dobit 370,4 milijuna eura te je uključen u sve financijske pokazatelje.
- > Zarada po dionici (diluted) iznosi 0,22 eura (-0,22). Zarada po dionici Non-IFRS iznosi 0,27 eura (-0,16).
- > Novčani tok od operativnih aktivnosti iznosi 1,64 milijarde eura (1,76 milijardi eura)
- > Poslovanje u području modema je konsolidirano od 1. listopada 2013. godine

marža grupe se postupno poboljšala u 2013. godini, bez obzira na značajne negativne utjecaje promjene tečaja. Porast marže prvenstveno je rezultat poboljšanja u području mreža i njihovim izgradnjama. Poslovni miks, u kojem je veći udio projekata pokrivanja nego projekata povećanja kapaciteta, počeo se kretati prema većem udjelu projekata kapaciteta tijekom godine. Prema predviđanjima, prodaja je bila pod pritiskom tijekom zadnjeg tromjesečja. Kao što smo već komunicirali, glavni razlog za ovaj razvoj su dva velika projekta pokrivanja mobilnim širokopolasnim pristupom u Sjevernoj Americi s vrhuncem u prvoj polovici 2013. godine te utjecaj smanjene aktivnosti u Japanu.

## SITUACIJA NA TRŽIŠTIMA

Uz rad na velikim projektima izgradnje u SAD, ojačali smo i položaj u profesionalnim uslugama. Na godišnjoj razini globalne usluge predstavljaju najveći dio prodaje ove regije i danas smo tržišni lider u području telekomunikacijskih usluga i mobilne infrastrukture na jednom od najnaprednijih i najdinamičnijih ICT tržišta. LTE natječaji u Kini se nastavljaju i dosada su dva glavna operatora koja su odabrala isporučitelje izabrali Ericsson. Tijekom zadnjeg tromjesečja, prodaja u Kini se poboljšala kao rezultat isporuka u projektima pokrivanja mobilnim širokopolasnim pristupom koji su u tijeku. U četvrtom tromjesečju Ericsson je nastavio rast u nekim od njegovih ključnih europskih tržišta. Tijekom zadnjih godina, ojačali smo naš položaj u Europi putem projekata modernizacije mreže. Ovi projekti su isporučeni prema planu i glavni dio negativnog utjecaja na maržu ovih projekata je iza nas. Tijekom vremena očekujemo da će se telekomunikacijska industrija u Europi poboljšati pod utjecajem makroekonomskog razvoja i nedavno najavljenih investicija od strane jednog velikog operatora.

## STRATEŠKI KORACI

Tijekom 2013. godine Ericsson je nastavio raditi na nizu strateških inicijativa na upravljanju tehnološkim tranzicijama u industriji koje su u tijeku te transformaciji kompanije za buduće poslovne mogućnosti. Osnažili smo naše temeljno poslovanje te poduzeli važne korake u izgradnji strateške leaderske pozicije u novim i ciljanim ključnim područjima.

## FINANCIJSKI NAGLASCI ZA CIJELU GODINU:

- > Prodaja za cijelu godinu na razini je prethodne godine te iznosi 25,5 milijardi eura
- > Prodaja za usporedne stavke i prilagođena za tečajne razlike porasla je 5% u odnosu na prethodnu godinu.
- > Operativna dobit, uključujući zajednička ulaganja, iznosila je 2 milijarde eura (prethodne godine 1,18 milijardi eura), uz operativnu maržu 7,8% (4,6%).
- > Neto dobit iznosila je 1,37 milijardi eura (662 milijuna eura)
- > Svi financijski pokazatelji uključuju efekt ugovora sa Samsungom vezan uz međusobno licenciranje intelektualnih prava, s utjecajem na neto prodaju u iznosu od 471,4 milijuna eura, na operativnu dobit 471,4 milijuna eura i neto dobit 370,4 milijuna eura.
- > Zarada po dionici (diluted) iznosi 0,41 euro (0,20). Zarada po dionici Non-IFRS iznosi 0,63 eura (0,40).
- > Novčani tok od operativnih aktivnosti iznosi 1,95 milijardi eura (2,47 milijardi eura).
- > Upravni odbor predlaže dividendu za 2013. godinu u iznosu od 0,34 eura (0,31) po dionici.



Sjedište Ericssona u Kisti

Ovo uključuje konsolidaciju poslovanja u području modema te akviziciju IPTV poslovanja tvrtke Mediaroom od Microsofta. Postupno ćemo povećavati alokaciju resursa i kapitala u ova područja kao i u IP, oblak, OSS i BSS.

## SOLIDNA BILANCA ZA BUDUĆE POTEZE

Dugoročni temelji naše industrije ostaju atraktivni i uz naše strateške inicijative koje su u tijeku dobro smo

pozicionirani za daljnju podršku našim kupcima u transformacijskom ICT tržištu. Marljivo smo radili na poboljšanju radnog kapitala i godinu smo završili sa snažnim novčanim tokom u iznosu od 1,95 milijardi eura (2,47 milijardi eura) i cjelogodišnjom konverzijom novca od 79%, što je iznad ciljanih 70% i Ericssonu omogućuje solidnu bilancu za nastavak izvršavanja naše strategije. Upravni odbor predlaže dividendu za 2013. godinu u iznosu od 0,34 eura (0,31) po jedinici što predstavlja porast od 9%”, zaključio je Vestberg.

# POSLOVNI REZULTATI ERICSSONA NIKOLE TESLE U 2013. GODINI

## NAGLASCI

- › Prihodi od prodaje 1.345 MHRK (1.913 MHRK)
- › Bruto marža 16,4 % (11,1 %)
- › Neto dobit 144 MHRK (127 MHRK)
- › Novčani tok iz poslovnih aktivnosti 141 MHRK (298 MHRK)
- › Snaženje pozicije na tržištima i širenje baze kupaca
- › Visok stupanj zadovoljstva kupaca
- › Troškovna/operativna učinkovitost i upravljanje rizicima
- › Investirali u napredna rješenja, proizvode i usluge, ispitnu opremu, uvjete rada te u razvoj kompetencija zaposlenika
- › Visok stupanj motiviranosti zaposlenika
- › Zaposlili > 160 stručnjaka
- › Prijedlog za 320 kuna dividende

TEKST: Verica Mihajlic  
FOTO: Hrvoje Mihajlic

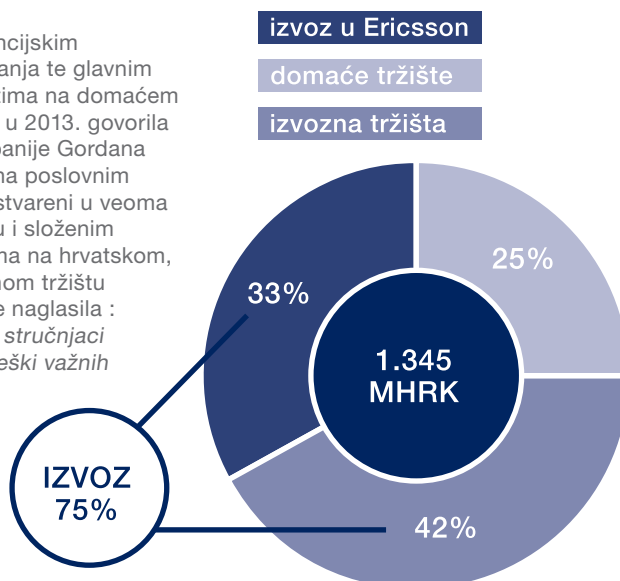
pridonijele su aktivnosti vezane uz poboljšanje učinkovitosti i optimizaciju troškova. Operativna dobit bilježi porast od 9,1 posto dok je neto dobit veća za 13,7 posto u odnosu na prethodnu godinu. Bruto marža porasla je na 16,4 posto prvenstveno zbog povoljnijeg asortimana prodanih proizvoda i usluga. Povrat od prodaje bilježi porast na 10,7 posto. Ukupna novčana sredstva uključujući kratkotrajnu financijsku imovinu krajem 2013. godine iznose 521,2 milijuna kuna. Godinu smo završili sa solidnim novčanim tokom od poslovnih aktivnosti u iznosu od 141,2 milijuna kuna i konverzijom novca od 98 posto. Kompanija ima stabilnu bilancu s ukupnom imovinom od 1.048,1 milijun

Na redovitoj konferenciji za novinare su 13. veljače 2014. javnosti predstavljeni poslovni rezultati te najvažnije aktivnosti i projekti koji su obilježili poslovanje kompanije tijekom 2013. Ujedno, bilo je govora o uvjetima poslovanja u Hrvatskoj i na brojnim inozemnim tržištima, glavnim industrijskim trendovima i pravcima razvoja poslovanja te o izgledima i poslovnim očekivanjima za 2014. Uz velik broj novinara iz redakcija tiskanih medija, TV i radijskih kuća i web portala na skupu je sudjelovao znatan broj predstavnika investitora te financijskih analitičara.

## OSNAŽILI SMO POZICIJU

O najznačajnijim financijskim pokazateljima poslovanja te glavnim aktivnostima i projektima na domaćem i inozemnim tržištima u 2013. govorila je predsjednica kompanije Gordana Kovačević. Zadovoljna poslovnim rezultatima, koji su ostvareni u veoma zahtjevnom okruženju i složenim gospodarskim uvjetima na hrvatskom, regionalnom i globalnom tržištu Gordana Kovačević je naglasila: „Tijekom godine naši stručnjaci radili su na nizu strateški važnih projekata i inicijativa oslanjajući se uvijek na tehnološko vodstvo, znanje, inovativnost i partnerstvo s kupcima. Rastu profitabilnosti

## PRODAJA PO TRŽIŠTIMA





kuna te udjelom vlastitog kapitala u ukupnoj imovini od 64 posto. Tijekom 2013. dodatno smo osnažili svoju poziciju na ključnim područjima: 4G/LTE, OSS/BSS, TV i medijska distribucija, usluge i rješenja u oblaku te radili na razvoju kompetencija naših stručnjaka upravo na tim ključnim područjima važnim za umreženo društvo budućnosti. Da bismo mogli odgovoriti izazovima budućeg razvoja tijekom 2013. zaposlili smo 160 visokoobrazovanih, mladih stručnjaka koji danas rade uglavnom na poslovima istraživanja i razvoja.”

## SPREMNI SMO ZA IZAZOVE BUDUĆNOSTI

Detaljne financijske podatke i pokazatelje u 2013. prezentirao je direktor Financija Rafal Rybkowski. U drugom dijelu konferencije bilo je riječi o tehnološkim trendovima, izgledima i očekivanjima za 2014.

„Proces umrežavanja već je započeo, a u konačnici bit će povezano sve što može imati koristi od umrežavanja. Bit će to čvrsta osnova da u budućnosti ICT industrija bude snažan akcelerator razvoja svih segmenata društva.

Najznačajniji globalni trend kojem svjedočimo je masovna potražnja za aplikacijama i uslugama u oblaku što snažno mijenja svakodnevni život ljudi, način poslovanja i razvoj društva u cjelini. Uz računarstvo u oblaku, raste potreba za brzim i ultrabrzim mobilnim internetom te najrazličitijim multimedijskim sadržajima. Ulazimo u novu fazu brze diversifikacije korištenja pametnog telefona uz primjenu aplikacija u svim sferama ljudskog djelovanja. Predviđa se da će u svijetu 2019. biti: 5,6 milijardi pretplatnika odnosno korisnika pametnih telefona, više od 8 milijardi pretplatnika mobilnog širokopojasnog interneta te 9,3 milijarde mobilnih pretplatnika. Uvođenje novih uređaja i aplikacija rezultira sve većim očekivanjima krajnjih korisnika na kvalitetu i karakteristike mreže što povećava potražnju za visokotehnološkim proizvodima, rješenjima i uslugama namijenjenim umreženom društvu. Da bismo mogli odgovoriti izazovima budućnosti, naši su strateški prioriteti i dalje usmjereni na područja s potencijalom za rast poput: telekom mreža nove generacije, telekom usluga, operativnih i poslovnih sustava podrške te m2m rješenja za potrebe umreženog



Odlična posjećenost  
konferencije za novinare



Gordana  
Kovačević

društva. Našu konkurentsku prednost na zahtjevnom globalnom tržištu temeljimo na tehnološkom vodstvu te inovativnim i kompetentnim stručnjacima koji uz stalne prilagodbe, troškovnu učinkovitost i kvalitetno

upravljanje rizicima mogu ostvariti profitabilni poslovni rast i osigurati zadovoljstvo svih zainteresiranih strana“, rekla je u svom iscrpnom izlaganju predsjednica kompanije Gordana Kovačević.



Odgovori na pitanja  
novinara i investitora

# E-ZDRAVSTVO ZA ARMENIJU

Inovativna ICT rješenja pružaju učinkovit odgovor na brojne izazove suvremenog društva, a unaprjeđenje sustava zdravstvene skrbi jedna je od globalno prihvaćenih primjena pa sve više zemalja odlučuje za izgradnju nacionalnih sustava e-zdravstva. Tako su Vlada Republike Armenije i Centar za upravljanje inozemnim financijskim projektima armenskog Ministarstva financija izabrali upravo hrvatsku kompaniju Ericsson Nikola Tesla, članicu korporacije Ericsson, za isporuku i implementaciju umreženog informacijskog sustava zdravstvene skrbi.

Pilot projekt koji će trajati ukupno 95 tjedana primijenit će se u šest bolnica i osiguravajućih društava, a modernizirat će zdravstveni sustav Armenije implementacijom umreženog informacijskog sustava zdravstvene skrbi. Ovo rješenje u oblaku omogućuje daljnje širenje sustava, a uključuje izvedbu središnjeg zdravstvenog ujedinenog sustava te središnjeg bolničkog informacijskog sustava.

## BOGATO ISKUSTVO U PODRUČJU E-ZDRAVSTVA

Ericsson Nikola Tesla je usredotočen na područje e-zdravstva već više od desetljeća te je razvio i uspješno implementirao nacionalni umreženi

informacijski sustav zdravstvene skrbi u Hrvatskoj, a novi međunarodni projekt pokazuje Ericssonovu predanost da svoje tehnološko liderstvo upotrijebi za unaprjeđenje zdravstvenih sustava te dobrobit zajednica i ljudi.

Veliki doprinos Ericssona Nikole Tesle tom razvojnom procesu naglašava izjava **Gordane Kovačević**, predsjednice kompanije: "Naši stručnjaci su uložili svoje znanje, iskustvo i inovativni pristup u stvaranje i razvoj sustava e-zdravstva i prepoznati smo kao pokretač ovog područja u našoj globalnoj organizaciji. Ovaj će sustav poboljšati kvalitetu života armenskih građana, a također i unijeti učinkovitost u armenski zdravstveni ekosustav. Na taj način pridonosimo Ericssonovom tehnološkom liderstvu i viziji umreženog društva."

Ugledni gosti su, u društvu kompanijskih stručnjaka i domaćina iz Prodaje i marketinga za ZND, sa zanimanjem razgledali kompanijski tehnološki put s aktualnim rješenjima za umreženo društvo





## POSJET ARMENSKOG IZASLANSTVA

Sastavni dio projekta bio je i trodnevni posjet peteročlanog armenskog izaslanstva Ericssonu Nikoli Tesli, gdje su u Hrvatskoj, iz iskustva više različitih korisnika, saznali niz važnih detalja vezanih uz funkcioniranje i dobrobiti sustava e-zdravstva.

Unatoč opsežnom radnom rasporedu **Arthur Ghulyan**, direktor Jedinice za implementaciju infrastrukture e-Vlade u Republici Armeniji pronašao je vrijeme za kratki intervju za čitatelje Komunikacija.

**Koji je bio vaš glavni motiv kada ste se odlučili za provedbu pilot projekta e-zdravstva i što od njega očekujete?**

- Ovaj pilot projekt pruža visoko kvalitetne, sigurne, dostupne i isplative medicinske usluge s ciljem poboljšanja kvalitete javnog zdravlja i postizanja većeg zadovoljstva građana zdravstvenim sustavom, a očekujemo i pozitivne ekonomske učinke za cijelu zemlju. Provedba projekta usmjerena je na najveći problem - povećanje troškova zdravstva i cijena koje prijete smanjenjem dostupnosti zdravstvene zaštite svim slojevima društva. Naime, kako cijene rastu, ljudi se sve više opiru posjetiti zdravstvene ustanove, osim u krajnjem slučaju, što negativno utječe na prevenciju bolesti i ranu dijagnostiku. S druge strane, zdravstvene ustanove troše

**Ivan Barać**, direktor Prodaje i marketinga za Zajednicu nezavisnih država (ZND) ističe: "U korak s trendovima umreženog društva, digitalnom transformacijom zdravstvenog sektora Armenije potvrđujemo ulogu vodećeg sistem integratora u području e-zdravstva na tržištu ZND, a uvođenjem umreženog informacijskog sustava zdravstvene skrbi definitivno otvaramo vrata e-zdravstvu u ovoj regiji."



Iskustva iz „prve ruke“

velike količine novca na utošak radnog vremena, pribor i sustave za pohranu i upravljanje "papirnatim" informacijama. Očekujemo da će sustav e-zdravstva pridonijeti znatnom smanjenju troškova i povećati učinkovitost upravljanja financijskim resursima u državnim i medicinskim ustanovama i poboljšati automatizaciju u cirkuliranju informacija, razvoj poslovnih procesa i komunikacija diljem Armenije, što su preduvjeti za osiguranje učinkovitosti, transparentnosti i dostupnosti zdravstvenih informacija.

Uvođenje e-zdravstva će biti ključ za osiguranje ujednačenog pristupa kvalitetnim zdravstvenim uslugama za sve slojeve stanovništva Armenije. Štoviše, e-zdravstvo će pomoći promociju preventivne skrbi i rane dijagnostike te time poboljšati javno zdravlje i pomoći razvoju e-društva, što je jedan od naših aktualnih državnih prioriteta. Ono je i odgovor na važan problem nedostatka kvalitete medicinske usluge u udaljenim, ruralnim područjima Armenije, a kroz intenzivnu telekomunikaciju s vodećim svjetskim medicinskim ustanovama ujedno će armenskim liječnicima osigurati pristup najnovijim znanjima i relevantnim inovacijama.

**Koji je glavni razlog zbog kojeg ste se odlučili upravo za korištenje rješenja koje nudi Ericsson Nikola Tesle?**

- Ericsson Nikola Tesla je prisutan na ovom području već niz godina, a razvio je i uspješno implementirao integrirani informacijski sustav zdravstvene zaštite na nacionalnoj razini u Hrvatskoj. Vaši su stručnjaci pokazali puno znanja, iskustva, kao i inovativan pristup razvoju armenskog sustava

TEKST: Jasna Glavaš  
FOTO: Kristian Krog i Domagoj Turk

e-zdravstva. Stoga je Vlada odlučila iskoristiti sve te prednosti pa je upravo Ericsson Nikola Tesla odabran za našeg partnera u implementaciji umreženog informacijskog sustava zdravstvene skrbi u Armeniji."

**Koje će prednosti uskoro osjetiti pacijenti, medicinsko osoblje i Ministarstvo zdravlja te kakva su očekivanja za budućnost ovog projekta zapitali smo Armena Parsadanyana, savjetnika u armenskom Ministarstvu zdravlja.**

- Koristi će, na različite načine, imati svi izravno ili neizravno vezani uz zdravstveni sektor. Građani će, uz višu kvalitetu usluge, praktičnost i uštedu vremena, dobiti još i dodatnu sigurnost kroz smanjenu mogućnost dijagnostičke i terapijske pogreške, poboljšanje postupaka dijagnostike i praćenje cijelog terapijskog procesa.

Vlada će na temelju aktualnih podataka i statistika povećati učinkovitost razvoja sustava i bolje će upravljati njime, a zdravstveno će osoblje temeljem pravodobno dostupnih podataka lakše donositi odluke temeljene na dokazima te poboljšati praksu uz smanjenje kliničkih rizika i pogrešaka. Kad tome dodamo on-line podatke za praćenje zdravstvene usluge te niže troškove administrativnih aktivnosti, korist će osjetiti i osiguravajuća društva. Ukratko, nakon uspješne provedbe pilot-projekta Vlada Armenije planira primjenu ovog rješenja na cijeloj zemlji."

# AKTIVNA ULOGA ERICSSONA NIKOLE TESLE

Najvažnije telekomunikacijsko događanje, Mobile World Congress, pravo je mjesto za upoznavanje s aplikacijama u demo radu koje pokazuju kakve sve mogućnosti budućnost nosi. S tom je namjerom Ericsson predstavio niz zanimljivih noviteta, izdvajamo samo najbitnije; iznimno brzi mobilni širokopolasni pristup, prvijence u područjima LTE Advanced Carrier Aggregation i Coordinated Radio Access Network, Global Network Operations Center sa podacima uživo iz stvarne mreže, najnovija postignuća u LTE Broadcastu i digitalnom potpisivanju te po prvi puta Ericssonove tanke modeme.

## SASTANCI S KUPCIMA I PARTNERIMA

Ericsson Nikola Tesla dijeli Ericssonovu viziju umreženog društva u kojem će sve što ima koristi od umrežavanja biti povezano. Tako je na Mobile

World Congressu, osim predstavljanja suradnje s Vipnetom na implementaciji Ericssonovog PSI Coverage rješenja o kojem pišemo na narednim stranicama, prikazano više rješenja i demo aplikacija u čijoj su pripremi i razvoju sudjelovali kompanijski stručnjaci. Kompanijska delegacija na čelu s mr. sc. Gordanom Kovačević, predsjednicom Ericssona Nikole Tesle zajedno s kompanijskim kupcima i partnerima posjetila je Ericssonovo izložbeno mjesto, na kojem je održan i niz medijskih aktivnosti.

## NIZ RJEŠENJA I DEMO APLIKACIJA

Gordana Kovačević nam je više rekla o kompanijskom sudjelovanju na ovom važnom događanju: „Ericsson Nikola Tesla je veliki tim sa 1750 zaposlenika od kojih čak 850 zaposlenika radi na razvoju i istraživanju i to je jako dobro vidljivo na Mobile World Congressu gdje predstavljamo svoja rješenja na zajedničkom štandu s globalnim Ericssonom. Jedno od rješenja za koje smo mi unutar globalnog Ericssona zaduženi za istraživanje i razvoj i kompetencije svakako su videokonferencijski sustavi za velike korisnike - VisualCom rješenje na kojem naši stručnjaci rade od izgradnje modela, do implementacije i održavanja.

TEKST: Stanislav Marušić  
FOTO: Dražen Tomić



Gordana Kovačević

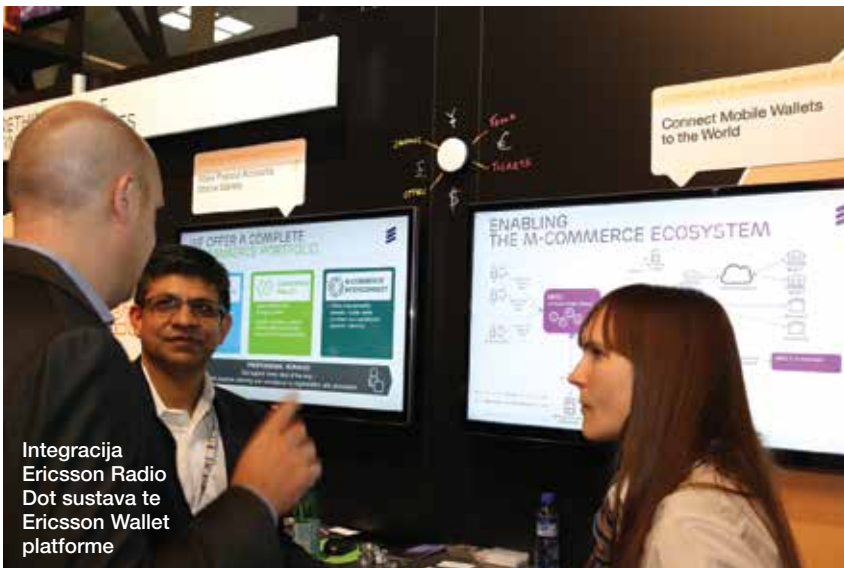
Osim navedenog VisualCom rješenja naši stručnjaci sudjelovali su i na realizaciji više različitih demoa iz TV područja. Tako je posjetiteljima na MWC-u pokazano rješenje za osiguranje visoke kvalitete isporuke TV sadržaja krajnjim korisnicima i napredne analitike te profiliranja krajnjih korisnika. Samo rješenje je realizirano integrirajući različite platforme iz OSS, BSS i TV domena. U sklopu navedenog rješenja demonstrirano je više korisničkih slučajeva, ciljano oglašavanje, automatizirano prebacivanje „premium“ korisnika na dio mreže s manjim zagušenjem prometa u svrhu održanja visoke kvalitete isporuke TV sadržaja i dr. Također je pokazano i rješenje za personalizirano oglašavanje unutar kućnog okruženja ovisno o profilu pojedinog korisnika TV usluge koje dodatno uključuje i mogućnost kupovine odabranog proizvoda putem TV portala. Naši stručnjaci su ujedno sudjelovali i na implementaciji rješenja za napredno plaćanje koje je realizirano integracijom Ericssonovog Radio Dot sustava i Ericssonove Wallet platforme.

Vežano uz navedeno, već smo potpisali veliki broj ugovora s ključnim telekomunikacijskim operaterima. Umreženo društvo donosi velike mogućnosti, nova rješenja i brzu implementaciju i to je vizija na kojoj ćemo graditi buduća rješenja. MWC 2014 iskoristili smo za sastanke s našim ključnim kupcima kao što su BH Telekom, Vipnet, Hrvatski Telekom te s



Hrvoje Benčić, direktor rješenja za kupce i praćenje realizacije ugovora, ispred VisualCom sustava za videokonferencije





Integracija  
Ericsson Radio  
Dot sustava te  
Ericsson Wallet  
platforme

mreža omogućuju iste servise i razlika je samo u pristupnoj tehnologiji, a kod nas je problem što imamo potpuno odvojene sustave i to se mora promijeniti. Veliki izazov će biti da se to u narednim godinama promijeni.

Mi s Ericssonom Nikolom Teslom imamo povijesnu suradnju i prva mobilna centrala koja je postavljena 1996. godine došla je upravo iz ove kompanije, a i naše baze stanice za mobilnu telefoniju su Ericssonove. Suradnja naših dviju kompanija je odlična, a sada već traje osamnaest godina. Ericsson Nikola Tesla je kompanija koja je pratila interese operatora i davala im podršku u poslovanju što je nama jako značajno kako bi osigurali kontinuitet razvoja. Telekomunikacijska industrija je već 2012. prešla svoj vrh i telekom operatori moraju naći načine kako zadržati prihode i još ih i povećati, a kao rješenja se nameću ulazak u IT segmente, video nadzor, konvergencija, a upravo u tome razvoju imamo želju surađivati s Ericssonom Nikolom Teslom jer posjeduje znanje, iskustvo i razvojne timove.“

kupcima iz Makedonije, Gruzije, Rusije koji su nam na prvome mjestu.“

## OPORAVAK TRŽIŠTA SREDNJE EUROPE

Thomas Jul, odgovoran za Ericssonove kupce u Srednjoj Europi više nam je rekao o ključnim trendovima i ulozi Ericssona Nikole Tesle: „Tržište u Europi je vrlo izazovno u svim segmentima pa tako i u telekomunikacijama, a vidimo kako polako dolazi do oporavka i to prije svega u telekomunikacijskoj industriji. Vjerujemo da će se vrijeme rasta na tržištima na kojima poslujemo vratiti na području cijele Europe. Jedna od ključnih tehnologija koja će to omogućiti svakako je i LTE (Long Term Evolution) odnosno četvrta generacija mobilne telefonije. Ako malo pogledamo tržište Srednje Europe može se vidjeti kako je rast i nešto veći nego u ostatku Europe, što je svakako dobro i pokazuje kako je riječ o perspektivnom tržištu. Prve promjene na bolje svakako će se vidjeti u sektorima kao što je ovaj naš jer infrastruktura koju omogućujemo i gradimo zajedno s partnerima upravo omogućuje taj rast.

Kada govorim o Ericssonu Nikoli Tesli nemoguće je da to učinim bez smiješka na licu. Imamo jako dobru poziciju, kompaniju i ljude u njoj, a doprinos koji daju hrvatski inženjeri i stručnjaci dijeleći svoja znanja i inovativnost na iznimno je visokoj razini i važan za Ericsson u cjelini. Ako me pitaju što Ericsson Nikola Tesla znači za Srednju Europu, bolje je pitati se što znači za cijeli svijet jer Ericsson Nikola Tesla daje

svoje usluge i rješenja korisnicima širom svijeta, a neka od njih vidite i ovdje. Korisnike možemo pronaći od Japana, Europe pa sve do SAD-a. Znanje je onaj najvažniji doprinos i mogu reći kako sam iznimno zadovoljan ulogom i pozicijom koju Ericsson Nikola Tesla ima unutar Ericssona.“

## ODLIČNA SURADNJA S BH TELECOMOM

Mr. sc. Nedžad Rešidbegović, generalni direktor BH Telecoma više nam je rekao o strategiji razvoja te suradnji s Ericssonom Nikolom Teslom: „Izazovi konvergencije fiksne i mobilne telefonije danas su veći nego ikad iako traju već sedam, osam godina. Fiksna i mobilna



Nedžad  
Rešidbegović



IPTV rješenje

# VIPNET PRVI U EUROPI IMPLEMENTIRA ERICSSONOV PSI SUSTAV ZA DODATNE UŠTEDE ENERGIJE NA BAZNIM STANICAMA

Ericsson Nikola Tesla i Vipnet na Mobile World Congressu u Barceloni predstavili su revolucionarni PSI sustav za uštedu energije koji već u testnoj fazi korištenja bilježi bolje performanse i pokrivenost nego kod klasičnog rješenja baznih stanica koje koriste obnovljive izvore energije uz zabilježene uštede za dodatnih 40 do 50 posto.

## KONTINUIRANA NADOGRADNJA NOVIM TEHNOLOGIJAMA

Izražena sezonalnost hrvatskog turizma, porast broja korisnika

pametnih telefona i eksplozija upotrebe podatkovnog prometa na teritoriju Republike Hrvatske zahtijeva značajno povećanje kapaciteta mobilne mreže na određenim lokacijama, posebice na Jadranskoj obali. Iako je Vipnet zbog rastuće potrebe za razvojem mobilnog širokopojsnog pristupa tijekom godina kontinuirano razvijao ekološki prihvatljive sustave napajanja mreže, što se pokazalo korisnim na udaljenim i nepristupačnim lokacijama, stalna potreba za nadogradnjom novim tehnologijama nadilazi kapacitete takvih sustava. S obzirom na to da bazne stanice koje za napajanje koriste energiju vjetera i sunca više ne proizvode dovoljno električne energije za proširenje na 3G tehnologiju, tražilo se tehničko rješenje za učinkovitu nadogradnju sustava uz pomoć kojeg bi bazne stanice proizvodile dovoljno

PRIPREMIO: *Stanislav Marušić*  
FOTO: *iz arhive Vipneta i Ericssona Nikole Tesle*

električne energije, ali koristeći pritom i dalje obnovljive izvore energije.

## INOVATIVNO RJEŠENJE ZA ENERGETSKI UČINKOVITO POSLOVANJE

Analizom mogućih rješenja na tržištu, Vipnet se odlučio za testiranje PSI sustava koji je implementiran u suradnji s Ericssonom Nikolom Teslom. Rješenje je razvijeno u Švedskoj i do trenutka implementacije niti jedna tvrtka u Europi nije ga primijenila u svom poslovanju.

Upravo je u Barceloni 2012. predstavljen i Vipnetov inovativni hibridni sustav baznih stanica koji je osvojio čak dvije prestižne svjetske nagrade, Global Telecom Business Award te World Communication Award. Osim 3 hibridne bazne stanice, Vipnet u svojoj mreži ima i 50 odašiljača te 13 baznih stanica koje koriste sunčevu i energiju vjetera za proizvodnju električne energije kojom se napajaju.

Zavala na Hvaru – jedna od lokacija na kojoj je implementirano PSI rješenje



- Drago mi je da je naš dugogodišnji partner Vipnet ponovno pokazao inovativnost i tehnološko liderstvo odabirom troškovno učinkovitog Ericssonovog PSI Coverage rješenja koje smo u bliskoj suradnji s Vipnetovim stručnjacima implementirali među prvima u svijetu, a kao prvijenac u Europi. Ovo specifično Ericssonovo zeleno rješenje rezultat je inovativnosti stručnjaka i donosi značajne uštede energije te potvrđuje našu orijentaciju na društveno odgovorno poslovanje – izjavila je Gordana Kovačević, predsjednica Ericssona Nikole Tesle.



**Gordana Kovačević**



**Mladen Pejčević**

da je projekt dobio i istaknuto mjesto na svjetskoj pozornici Mobile World kongresa u Barceloni kroz suradnju s dugogodišnjim partnerom Ericssonom Nikolom Teslom – rekao je Mladen Pejčević, predsjednik Uprave Vipneta.

- Ovaj projekt logičan je nastavak naših višegodišnjih težnji na polju energetske učinkovitosti poslovanja za što smo već dobili dvije globalne nagrade telekom industrije. Veseli nas i motivira činjenica

## IZAZOVNA IMPLEMENTACIJA

Tomislav Makar, direktor razvoja pristupne i transportne mreže u Vipnetu ističe da je hrvatska obala duga više od 6.000 km uz više od 1.000 otoka: „Na mnogim od ovih lokacija mobilne usluge su praktički jedini način za ostvarivanje telekomunikacijskih usluga ili povezivanje s internetom. Ericsson koristimo za poboljšavanje pokrivanja mobilnim širokopojsnim pristupom u obalnim područjima prije svega zbog toga što su njegove kompetencije poznate širom svijeta, a u ovakvim projektima želimo koristiti lokalni know-how i iskustva lokalnog Ericssonovog tima u Hrvatskoj. Planovi za daljnju implementaciju ovog rješenja u budućnosti su na sličnim lokacijama sa sličnim zahtjevima na potrošnju energije. Vjerujemo da ćemo nastaviti našu suradnju i partnerstvo s Ericssonom u kojem će inovacije, kvaliteta mreže i stalna nastojanja prema poboljšanju mreže i njezinih obilježja igrati vrlo važnu ulogu.“

Miroslav Kantolić, direktor prodaje i marketinga za Vipnet u Ericssonu Nikolici Tesli kaže da je uvođenje novih inovativnih rješenja istovremeno i



**Tomislav Makar**

posebni izazov i zadovoljstvo: „Započeli smo zajednički s testiranjima i planovima o uvođenju PSI rješenja među prvima u svijetu i dotadašnja laboratorijska ispitivanja trebali smo potvrditi u živoj mreži. Ušteda u potrošnji bila je preduvjet da se 'zeleno lokacija' napaja alternativnim izvorima energije. Nakon uspješnih testiranja uslijedila je uspješna implementacija na vrlo zahtjevnim lokacijama. Posebno me veseli da je ovo partnerstvo prepoznato i na globalnoj razini i ovom prilikom zahvaljujem kolegama u Vipnetu što su ukazali povjerenje Ericsson Nikolici Tesli i bili spremni podijeliti svoja iskustva o ovom zajedničkom uspjehu.“

Osnovna prednost Ericssonovog PSI sustava jest da jedna radio jedinica zamjenjuje tri radio jedinice, što automatski znači manju potrošnju električne energije pa se u ovom slučaju mogu koristiti alternativni izvori energije. U skladu s rezultatima testiranja, Vipnet je u ljeto 2013. godine prvi puta implementirao PSI sustav na devet lokacija na jadranskoj obali: u Vinišću pored Splita te na otocima Hvaru, Braču, Šolti, Dugom Otoku, Žutu i Pagu te postigao 3G pokrivenost na lokacijama koje osobito ljeti u vrijeme turističke sezone bilježe značajan rast podatkovnog prometa.



**Miroslav Kantolić**



**Vežano uz uspješnu suradnju na implementaciji PSI rješenja, u Vipnetovim prostorima, u Zagrebu i Splitu te na hvarskoj lokaciji Zavala snimljen je kratki film koji je prikazan na Mobile World Congressu, a kojeg možete pogledati na [http://www.ericsson.com/news/140225-from-coast-to-coast-vipnet-croatia\\_244099438\\_c](http://www.ericsson.com/news/140225-from-coast-to-coast-vipnet-croatia_244099438_c)**



Slijeva nadesno: Bruno Majić, Miodrag Božinović, Hrvoje Benčić, direktor rješenja za kupce i praćenje realizacije ugovora i Matej Perković, a nedostaje Marko Bat koji je na zadatku u Tbilisiju

# CERTIFIKAT

CIJENJEN U KORPORACIJI I KOD NAŠIH KUPACA

TEKST: Stanislav Marušić  
FOTO: Kristian Krog

**Naša organizacija za podršku kupcima nedavno je bila domaćin certifikacije pod nazivom Service Delivery Manager (SDM) Assessment Jedinici za kupce Srednje Europe. Toj certifikaciji je pristupilo šest kandidata iz naše regije, iz Ericssonovih kompanija u Poljskoj, Češkoj, Austriji i Hrvatskoj. Naša tri kandidata, Bruno Majić, Marko Bat i Matej Perković su u potpunosti zadovoljili zahtjevne kriterije ove certifikacije. Riječ je o vrlo cijenjenom certifikatu u korporaciji Ericsson koji je prepoznat i od naših kupaca diljem svijeta.**

## OPERATIVNA IZVRSNOST U SVAKODNEVNOM RADU

Miodrag Božinović, rukovoditelj podrške kupcima u Ericssonu Nikoli Tesli kaže: „SDM certifikacija je jedan

*od Ericssonovih globalnih instrumenata procjene kojom se vrednuju potrebne kompetencije, zrelost i korištenje Ericssonovih standarda u svakodnevnom radu u organizaciji za podršku kupcima. Kolege Marko, Bruno i Matej su svojim dosadašnjim bezrezervnim zalaganjem i radom kao osnovom za pristupanje procesu certifikacije u potpunosti zadovoljili sve zahtjevne kriterije te postali Service Delivery Manager Experienced. To je prije svega njihov osobni uspjeh, ali i potvrda našoj organizaciji da smo na pravom putu u osiguravanju operativne izvrsnosti u našem svakodnevnom radu.“*

## POTICAJ U DALJNJEM RADU

Certificirani stručnjaci osvrnuli su se na značaj njihove certifikacije, kako za njih, tako i za cijelu kompaniju. Matej Perković kaže: „Ovaj certifikat za mene predstavlja veliku nagradu za trud i upornost u dosadašnjem radu te svakako poticaj za budući razvoj kompetencija unutar naše organizacije. Certifikacija je bila u pravom smislu riječi “izazov” budući da je bilo potrebno pokazati cjelokupno znanje i sposobnosti da posao upravljanja uslugom hardverske i softverske podrške za naše kupce radimo prema Ericssonovim globalnim standardima. Potvrda navedenog mi je svakako i indeks zadovoljstva kupca (Customer Satisfaction Index) za 2013. godinu za BH Telecom koji iznosi 88 i na prvom je mjestu od svih naših kupaca

*koji su sudjelovali u našem godišnjem upitniku o zadovoljstvu u pružanju usluga podrške.“*

## ZAHTEJVNA CERTIFIKACIJA

Bruno Majić je nakon tri godine rada na poziciji Service Delivery Managera - inicijalnoj razini pristupio ovoj certifikaciji: „Proces SDM certifikacije, strukturiran u trinaest kriterija, pomogao mi je identificirati sukladnost mog rada s Ericssonovim preporukama i standardima. Na završnoj procjeni, pred kolegama procjeniteljima, koje je predvodio Björn Wesström (odgovoran za ovu vrstu posla na razini korporacije Ericsson) prezentirao sam način svog rada, što je bilo potrebno i potkrijepiti „dokazima“ (npr. izvješća, komunikacija s kupcem i slično). Raduje me se što sam kao rezultat na kraju dobio i formalnu potvrdu procjene kao SDM Experienced. To mi daje poticaj u daljnjim izazovima u svakodnevnom radu i budućem profesionalnom usavršavanju.“

## USKLAĐENI U POTPUNOSTI

Marko Bat je dodao: „SDM certifikacija predstavlja potvrdu ispravnog načina vođenja SLA (Service Level Agreement) ugovora prema našim kupcima, koja je u potpunosti usklađena s Ericssonovim globalnim standardima, ali i dodatnu motivaciju za daljnje unapređenje isporuke usluga podrške.“



# USPJEŠAN ZAVRŠETAK ISTRAŽIVAČKOG PROJEKTA EU

Nakon četiri godine intenzivnog rada istraživački projekt **universAAL (UNIVERSal open platform and reference Specification for Ambient Assisted Living)** uspješno je priveden kraju. Radi se o projektu u sklopu Okvirnog programa 7 (Framework Programme 7) sufinanciranog od strane Europske Unije koji se bavio problemima iz područja „okolinom potpomognutog življenja“ (Ambient Assisted Living, AAL). Informacijske i komunikacijske tehnologije koriste se za povećanje kvalitete života starijih osoba, produženje njihovog samostalnog života kod kuće, poboljšanje zdravlja te smanjenje troškova njihovog liječenja.

## KONSOLIDIRANA PLATFORMA

Glavni cilj projekta bio je omogućiti jednostavnu implementaciju inovativnih AAL rješenja te poboljšati njihovu ekonomsku isplativost. Glavni rezultat je platforma koja olakšava tehničku implementaciju i predstavlja otvoren i zajednički temelj za programere i krajnje korisnike. U razvoju platforme koristila su se znanja i rješenja s prijašnjih srodnih europskih projekata (poput MPOWER projekta, na kojem je sudjelovala i naša tvrtka) što je rezultiralo konsolidiranom AAL platformom. Primjeri inovativnih rješenja koje se mogu implementirati na navedenoj platformi su pametne kuće, interaktivne usluge iz područja e-zdravstva i slično. Sama platforma, uključujući alate za razvoj, dokumentaciju, primjere AAL aplikacija i cjelokupan izvorni kod izdani su kao softver

AUTORI: *mr.sc. Miran Mošmondor, Andrej Grgurić, dr.sc. Darko Huljenić*  
FOTO: *iz arhive projekta*

otvorenog koda. Projektom se također željelo omogućiti veće prihvaćanje i usvajanje AAL tehnologija i platforme. Definirana je i referentna arhitektura za AAL platforme, a neke komponente su već ili standardizirane ili u procesu standardizacije.

## BROJNE AKTIVNOSTI

Uz Ericsson Nikolu Teslu, u projektu je sudjelovalo još 20 partnera iz područja Europske Unije, redom vodeće znanstvene i istraživačke organizacije kao što su norveški SINTEF institut, njemački Fraunhofer-Gesellschaft institut za računalnu grafiku (Fh-IGD), španjolski ITACA institut, talijanski CNR-ISTI institut, austrijski institut za tehnologiju (AIT) te industrijski predstavnici Philips i IBM. Sudjelovali smo u definiranju referentne arhitekture, implementaciji platforme te u aktivnostima u razvoju inovativnih AAL rješenja, uz odgovornost za razvoj trening modula i materijala za prijenos znanja unutar i izvan projekta. U sklopu trening aktivnosti organizirano je više od 20 radionica na kojima je sudjelovalo preko 200 ljudi iz Europe i svijeta. Jedna radionica održana je i u Zagrebu u prostorijama kompanije koncem prošle godine. Održana je i završna

recenzija projekta od strane predstavnika Europske komisije i vanjskih stručnjaka koji su projekt ocijenili vrlo uspješnim te kao primjer izvrsne suradnje među partnerima, koji je ostvario sve svoje ciljeve te u konačnici promijenio svijet nabolje. Rezultati se već koriste u nekoliko projekata u EU, a najviše u direktnom sljedbeniku universAAL-a, europskom projektu ReAAL s ciljem instalacije platforme u domove 7000 korisnika u Danskoj, Francuskoj, Njemačkoj, Italiji, Nizozemskoj, Norveškoj i Španjolskoj.

## POTVRDA NAŠIH KOMPETENCIJA

Sudjelovanjem na ovom projektu naša je kompanija još jednom pokazala da se redovito uključuje u razvojne tokove Europske unije kao jedan od važnijih predstavnika privatnog sektora iz Hrvatske koji sudjeluje u nizu europskih projekata. Uz razvoj širokog spektra kompetencija i iskustva, rezultati projekta pomoći će proširenju i poboljšavanju postojećih kompanijskih rješenja u području e-zdravstva, ali i razvoju novih proizvoda. Glavni nositelji posla u našoj tvrtki bili su mr.sc. Miran Mošmondor te Andrej Grgurić, uz dr.sc. Darka Huljenića kao glavnog predstavnika kompanije.



Članovi universAAL projekta na zajedničkom sastanku u Škotskoj (listopad 2013.)

# ZA INOVACIJSKI PILOT PROJEKT IZABRAN TIM NAŠEG R&D CENTRA

Team Hack je novi program koji se primjenjuje u Ericssonovoj Razvojnoj jedinici Jezgrene mreže (Development Unit Core Networks - DUCN), a izrađen je na principu Lean & Agile s težnjom da fleksibilne timove učini još inovativnijima i motiviranijima. Program je usredotočen na već postojeće timove, a njegova misija je učiniti DUCN ugodnim i privlačnim mjestom za rad, prepoznatom po liderstvu u inovacijama. Pri tome ne mora uvijek biti riječ o radikalnim inovacijama već se usvajaju i manja poboljšanja ukoliko ideja ima vrijednost.

Dosadašnje iskustvo u agilnim R&D timovima ukazalo je na potrebu za novim pristupom inovacijama. Naime, u praksi su inovacijske aktivnosti najčešće bile usmjerene na pojedince, a ne na timove. Sami timovi su ponekad rascjepkani prema svojem znanju i vrlo često maksimalno angažirani na aktualnim projektima pa inovacije nisu uvijek dnevni prioritet. Također, širim istraživanjem utvrđeno je da ljudi daju bolje rezultate ako se na neko vrijeme oslobode svojih uobičajenih zadataka te da rad u različitim okolinama potiče inovacije, proširuje kompetencije i uspješnost tima.

Iz navedenog je proizašao Team Hack program za poboljšanje agilnih timova kojim se stručnjacima omogućuje zajednički rad na izazovnim zadacima u novoj inspirativnoj okolini. Na taj način kod sudionika se postiže razvoj kako na osobnoj razini tako i na razini tima što će biti korisno u njihovom kasnijem radu na svakodnevnim zadacima.

## ISKORAK U KREATIVNOSTI I UČINKOVITOSTI TIMOVA

Program je pokrenut krajem prošle godine. Postojeći agilni timovi diljem Ericssonove R&D zajednice su pozvani na sudjelovanje u tzv. mini sprintu. Sudjelovanje je dobrovoljno, a timovi koji odluče sudjelovati imaju dvije mogućnosti: prijaviti vlastiti predmet u registar prijedloga za inovacije (*innovation backlog*) ili odabrati postojeći predmet iz registra. Sam predmet može biti orijentiran na proces ili na proizvod u skladu sa sveukupnom DUCN strategijom.

TEKST: Zdenka Hrabar

FOTO: Kristian Krog

Nakon odabira, tim organizira jednu do dvije pripreme radionice za definiranje zadatka i potrebne opreme i podrške za mini sprint u trajanju od 1-2 tjedna. Sprint se održava u tzv. kreativnoj garaži, odvojenoj od redovnog radnog mjesta. Na kraju, tim priprema oglednu prezentaciju i retrospektivu samog mini sprinta. Tri su moguća završna scenarija: neuspjeh - tim će zaključiti da predmet nije obećavajući i prestati s daljnjim razvojem, prekid - ideja bi mogla biti obećavajuća, ali uz određeni daljnji razvoj, i uspjeh - u Ericssonovom „izlogu inovacija“ će se predstaviti organizacijama za razvoj proizvoda.

## PRVI U PROGRAMU

Za pilot projekt na razini čitavog Ericsona izabran je tim iz hrvatskog R&D centra pod nazivom Trotters.

Petar Šimundža, kompanijski stručnjak s dugogodišnjim uspješnim stažem u inovacijama, bio je zadužen za uvođenje programa, a tim su činili Dario Zurovec, Hrvoje Silov, Marica Miška, Marko Šarić, Mislav Grgić i Zrinka Kovačić. Za prvi mini sprint izabrana je ideja „Sučelje između JCAT i TTCN alata za potrebe automatizacije funkcijskog testa“ autora Damjana Lončarevića, koji se i sam pridružio pilotu.

Cjelokupno iskustvo na mini sprintu svi ocjenjuju vrlo pozitivno. Tim je funkcionirao odlično, uz vrijedan i proaktivan doprinos svakog člana u vidu dijeljenja kompetencija, informacija, kao i znanja stjecanog tijekom projekta. Posebno zanimljiv i izazovan bio im je rad na novim područjima. Sam pilot projekt završen je ishodom „prekid“ što znači da bi ideja mogla biti obećavajuća, ali uz određeni daljnji razvoj. To ne čudi jer se radi o vrlo ambicioznoj i složenoj ideji, a upravo tu se dokazala sposobnost Trotters tima. Nakon uspješno realiziranog pilota njihova je poruka kolegama: „*Bolje smo se upoznali, puno naučili, dobro zabavili te bi preporučili i drugim timovima da se iskušaju u Team Hack-u, ukoliko im se pruži prilika.*“



Pobjednički tim Trotters  
iz našeg R&D centra



# TRI GRAND PRIX-A

Nagrade Grand PRix HUOJ-a dodjeljuju se najboljim komunikacijskim projektima te je ove godine u konkurenciji bilo prijavljeno čak 45 projekata. Stručni žiri u sastavu od jedanaest komunikacijskih stručnjaka, na čelu s predsjednikom Mariom Aunedi Medekom, ocijenio je projekte u osam kategorija te su posebne nagrade dodijeljene za komunikatora godine i za doprinos struci.

## GRAND PRIX ZA ODNOS S JAVNOŠĆU U POSLOVNOM SEKTORU ZA VELIKE TVRTKE

U kategoriji Grand PRix za odnose s javnošću u poslovnom sektoru za velike tvrtke slavio je Ericsson Nikola Tesla s projektom "60. obljetnica suradnje Ericssona i Ericssona Nikole Tesle". Struka je prepoznala složenost i važnost ovog projekta, kako za partnere tako i za suradnju Hrvatske i Švedske, ali i visoku razinu realizacije, profesionalizam i inovativnost u svim segmentima projekta. Komunikacijska strategija obilježavanja 60-te obljetnice bila je usmjerena na strateške ciljeve: jačanje strateškog partnerstva, demonstriranje tehnološkog liderstva, vrhunskih kompetencija, potencijala i inovativnosti Ericssona i Ericssona Nikole Tesle. Prigodom obljetnice, Ericsson Nikolu Teslu posjetili

najviših švedskih gospodarstvenika u pratnji kralja i kraljice, a kao svoj doprinos važnosti 60-te obljetnice suradnje, u kompaniju došao i Hans Vestberg, predsjednik i izvršni direktor korporacije Ericsson. Samoj svečanosti nazočili su i vodeći predstavnici društveno-političkog i gospodarskog života te naši kupci. Predsjednik RH odlikovao je Hansa Vestberga Redom kneza Branimira s ogrlicom dok je švedski kralj Carl XVI Gustaf odlikovao Gordanu Kovačević ordenom Kraljevske polarne zvijezde reda zapovjednice.

U sklopu projekta, sinergijskim učinkom velikog broja naših stručnjaka iz različitih organizacijskih jedinica, realiziran je i Tehnološki put. Riječ je o komunikacijsko-demonstracijskom konceptu logički povezanim s Green Lab-om kojim se vjerno oživotvoruje Ericssonova vizija umreženog društva kao i značajan doprinos Ericssona Nikole Tesle ispunjenju te vizije kroz e-rješenja poput e-Zdravstva, e-Poziva, e-Katastra i zemljišnih knjiga i dr. Projekt je zabilježio snažan medijski odjek.

## GRAND PRIX ZA INTERNU KOMUNIKACIJU

Grand PRix za internu komunikaciju dobio je projekt "Sastanak svih zaposlenika Ericsson Nikola Tesla - Međunarodna visoka škola umreženog društva". Kompanijske komunikacije Ericssona Nikole Tesle su, uz vrijednu pomoć velikog broja zaposlenika te nekolicine kazališnih i filmskih profesionalaca, umjesto klasične prezentacije o umreženom društvu, na scenu KD Lisinski postavile autentičnu i cjelovitu predstavu u kojoj se, kroz formu školske nastave s 14 predmeta, s 1700 zaposlenika iz Zagreba, Splita i Sarajeva širilo znanje

o važnim tehnologijama poput računarstva u oblacima, inovacijama, načinima rada u kompaniji koji omogućuju vrhunske rezultate, ali i promoviralo uspješne timove i projekte. Naravno, u svim „predmetima“

TEKST: Zdenka Hrabar  
FOTO: iz arhive Ericssona Nikole Tesle

su vizualizirana inovativna kompanijska rješenja, uspješni projekti i kompetencije zaposlenika Ericssona Nikole Tesle.

## GRAND PRIX ZA RAZVOJ STRUKE SNJEŽANI BAHTIJARI



Snježana Bahtijari dobila je i posebnu nagradu Grand Prix za razvoj struke

HUOJ je dodijelio i posebnu nagradu Grand Prix za razvoj struke koju je ove godine dobila Snježana Bahtijari, direktorica marketinga, komunikacija i društvene odgovornosti Ericssona Nikole Tesle.

„Snježana je ponovno prošle godine potvrdila činjenicu kojoj smo svjedoci već dugi niz godina, a to je da neprestano postavlja nove standarde i širi horizonte u području upravljanja komunikacijom. Pod njenim vodstvom prošle godine odrađena su u Ericssonu dva jedinstvena komunikacijska projekta, jedan na internom, a drugi na eksternom planu koje je žiri procijenio osobito kreativnim i inovativnim. Oni su još jednom pokazali da pristup radu, koji pored znanja uključuje i veliku ljubav i strast pomiče granice svakodnevnog i uobičajenog.“, istaknuo je predsjednik stručnog žirija Mario Aunedi Medek u obrazloženju dodjele posebne nagrade za razvoj struke.



Tim Kompanijskih komunikacija koji je radio na realizaciji nagrađenih projekata (slijeva nadesno): Zdenka Hrabar, Stanislav Marušić, Snježana Bahtijari, Jasna Glavaš, Verica Mihajlic i Ljiljana Podrepšak

su švedski kralj Carl XVI Gustaf i kraljica Silvia koji su na poziv predsjednika Republike Hrvatske prof.dr. Ive Josipovića posjetili Hrvatsku. Ujedno, tom je prigodom na čelu brojne delegacije

# TREND OVI

## U TELEKOMUNIKACIJAMA I MEDIJIMA U 2014. GODINI

PRIPREMIO: Stanislav Marušić  
FOTO: Dražen Lapić

Konferenciju „Trendovi u telekomunikacijama i medijima u 2014. godini“ u organizaciji časopisa Lider i savjetodavne agencije PricewaterhouseCoopers (PwC) u zagrebačkoj Esplanadi otvorio je Siniša Hajdaš Dončić, ministar pomorstva, prometa i infrastrukture koji je istaknuo da razvoj telekomunikacijske mreže danas igra istu ulogu kao razvoj željeznica u SAD-u u 19. stoljeću te naglasio da mjere predložene u Strategiji razvoja širokopolasnog interneta trebaju pojednostaviti i olakšati ulaganja u ovaj sektor.



Siniša Hajdaš Dončić

### KLJUČNI TREND OVI

Nakon ministrove uvodne riječi, Dejan Ljuština, direktor Odjela poslovnog savjetovanja tvrtke PwC predstavio je PwC-ovo razmišljanje o industriji koje će utjecati na formuliranje ključnih trendova u sektoru tehnologije, medija i telekomunikacija u 2014. godini. Prema podacima PwC-a, pametni telefoni se daleko manje koriste za klasične telekom usluge (pozive, SMS i elektroničku poštu), a čak 75 posto odnosi se na druge podatkovne usluge koje sve više generiraju podatkovni promet. Iz ovog razloga telekomi moraju ulagati u nove mreže i tehnologije, a jedno od mogućih rješenja je postizanje operativne efikasnosti kroz promjenu operativnog modela kompanija. I ovu će godinu će obilježiti daljnji rast LTE i usluga u oblaku. Tako se u razdoblju do 2017. širom svijeta očekuje jedna milijarda korisnika LTE-a, a usluge u oblaku će predstavljati tržište od 35 milijardi dolara globalno do 2015.

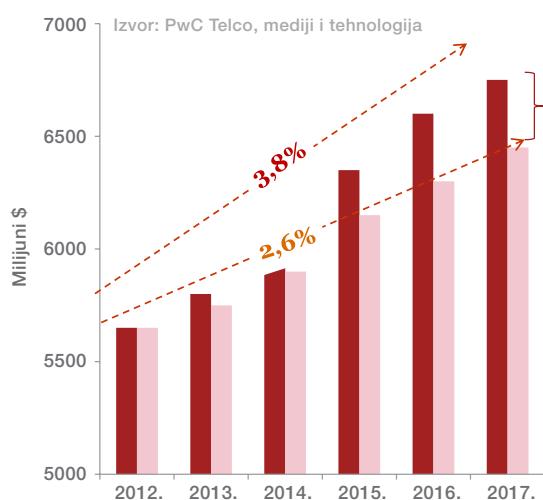
### PAMETNI UREĐAJI I USLUGE U OBLAKU

Rast prodaje će osim u području pametnih telefona i tableta uslijediti i kod različitih “pametnih” uređaja, poput narukvica, satova i naočala. Ovdje valja istaknuti da pametni uređaji primijenjeni u medicinske svrhe imaju perspektivu smanjenja troškova i do pet puta za određene terapijske zahvate, a ukupni potencijal za smanjenje troškova u zdravstvu EU procjenjuje se na 100 milijardi eura u 2017. godini.

M2M (*machine-to-machine*) komunikacija ima veliki potencijal, a najveći prihodi očekuju se od nadzora kućanstava, medicinskog praćenja, pametnih mjerača, online igara, kao i pametnih domova pa se očekuje da će tržište vezano uz umreženo društvo do 2020. godine iznositi čak 2,5 bilijuna dolara.

Operatori razvijaju nove napredne usluge pa će tekuća godina biti vrlo perspektivna za ICT usluge, a računarstvo u oblaku i Big Data analitika ostvarit će visoki dvoznamenkasti rast.

Smanjenje zdravstvenih troškova u OECD zemljama temeljem mZdravstva > 400 mlrd \$ u 2017. godini







Sudionici okruglog stola

Ukoliko žele biti uspješni i u ovom segmentu telekom operatori moraju promijeniti poslovni i operativni model jer ovdje trenutačno nemaju velike prihode. Dejan Ljuština istaknuo je da postoji prilika za telekome da se pozicioniraju kao pružatelji naprednih usluga u oblaku jer se očekuje da će do 2017. godine 84 posto mobilnog prometa biti vezano uz oblak, a on bi mogao biti i poticaj telekom operatorima za povezivanje i ulazak u partnerstva.

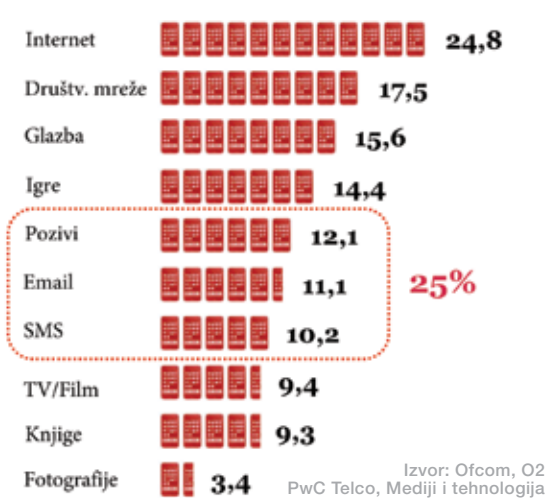
## NUŽNA ULAGANJA U INFRASTRUKTURU I INTEGRIRANE USLUGE

Središnji događaj konferencije bio je okrugli stol o razvoju sektora tehnologije, medija i telekomunikacija u Hrvatskoj i regiji s naglaskom na moć komunikacije, a na kojem su sudjelovali Mladen Pejković, predsjednik Uprave Vipneta, Malin Holmberg, predsjednica Uprave Tele2 Hrvatska, Saša Kramar, predsjednik Uprave Iskona, Dražen Mavrić, predsjednik Uprave Nove TV te Daniel Šimić, SEE Telco Sector Leader iz IBM-a. Sudionici okruglog stola složili su se kako je, prije svega, nužno ulagati u prodajnu infrastrukturu, integrirane usluge, a velik potencijal imat će i digitalno oglašavanje.

Odgovarajući na pitanje o važnim Vipnetovim postignućima od osnivanja do današnjih dana Mladen Pejković je između ostaloga istaknuo da je Vipnet još 2001. godine, kao jedan od prvih operatora u Europi, odlučio svoju mrežu otvoriti za prijenos podataka te uz pomoć Ericssona Nikole Tesle implementirao GPRS i time potvrdio svoje tehnološko vodstvo.

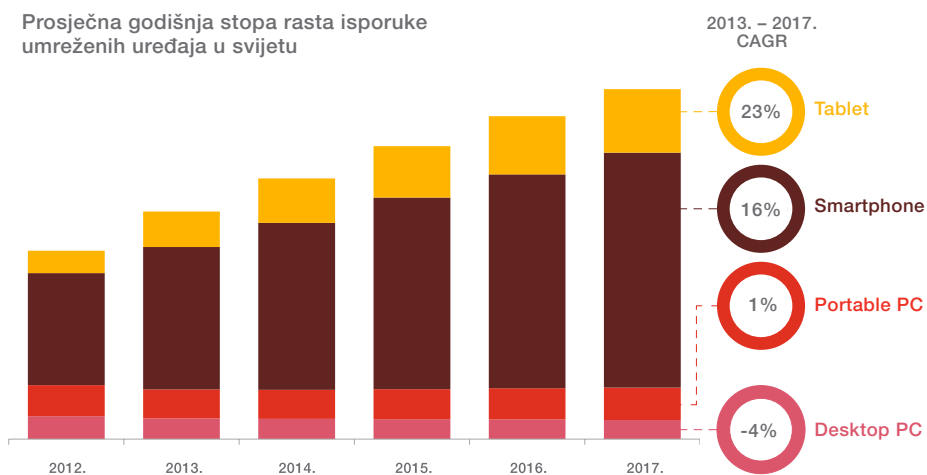
### Korištenje smartphonea (minuta po danu)

**Ukupno = 128 minuta**



PAMETNI TELEFONI SE DALEKO MANJE (25 POSTO) KORISTE ZA KLASIČNE TELEKOM USLUGE (POZIVE, SMS I E-MAIL), A ČAK 75 POSTO ODNOSI SE NA DRUGE PODATKOVNE USLUGE (DRUŠTVENE MREŽE, INSTANT MESSAGING I SL.)

### Prosječna godišnja stopa rasta isporuke umreženih uređaja u svijetu



Izvor: IDC, Global Wireless Insight Package - PwC

# INOVACIJE

## ZALOG ZA BUDUĆNOST

TEKST: Hrvoje Hadžić, rukovoditelj kompanijskog inovacijskog procesa  
FOTO: Kristian Krog

**Premda u kompaniji već 15 godina sustavno razvijamo inovacijski proces, u početku su inovacije uglavnom dolazile iz Jedinice za istraživanje i razvoj. Naravno, vremenom se odnos prema inovativnosti promijenio i postao sastavnim dijelom našeg načina rada. Danas inovacije dolaze iz svih naših jedinica i one su dio procesa kreativnog razmišljanja ljudi bez obzira u kojoj jedinici oni radili.**

### VAŽNOST INOVACIJA

Tijekom vremena svijest o važnosti inovacija i činjenica da su inovacije bitne za poslovanje kompanija rasla pa su danas inovacije dio svakodnevnih aktivnosti. Trend važnosti inovacija nije specifičan samo za našu kompaniju, već se sve kompanije okreću velikom inovacijskom potencijalu svojih zaposlenika. Umjesto skupih konzultantskih usluga, analiza tržišta i proizvoda, danas kompanije sve više potiču inovativnost vlastitih zaposlenika.

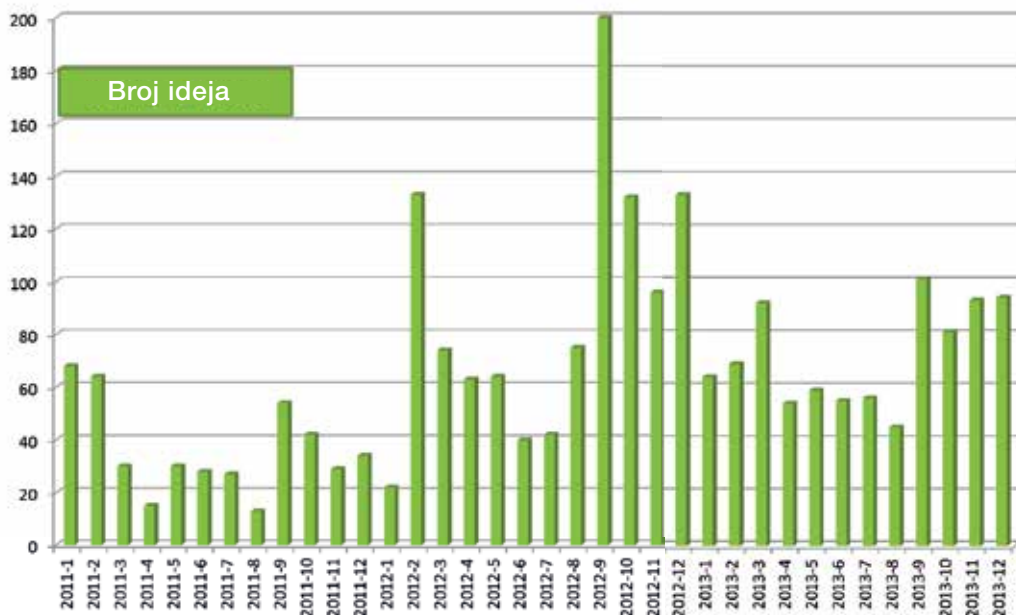
Zaposlenici svojim inovativnim pristupom dovode do ušteda kroz optimizaciju poslova i procesa, ali isto tako i do profita razvojem inovativnih proizvoda. Ova usmjerenost na vlastite snage je vrlo logična. U konačnici mi najbolje poznajemo svoju kompaniju, a ujedno smo potrošači i korisnici vlastitih usluga, proizvoda i rješenja.

Inovacije sa sobom nose i niz izazova. Kako npr. naći pravi omjer uloženog i dobivenog od inovacija. Svi u industriji trude se naći optimum. I naši kupci i bilo koja druga velika kompanija – poput Googlea, Applea, ...

Inovacije nisu samo novi proizvodi ili nove mogućnosti naših proizvoda koje možemo plasirati na tržište već su jednako vrijedne i sve ideje koje poboljšavaju ili automatiziraju naše alate i procese. Sve što može donijeti vrijednost kompaniji je ideja koja svojom realizacijom postaje inovacija.

### PATENTI

Dodatni aspekt inovacija je i patentiranje. Patent je zakonska isprava kojom se štiti inovacija, jer inače inovacija ostaje samo ideja koja je opisana u mislima i riječima. Korporacija Ericsson puno ulaže u patente i danas su postali bitan element koji nosi dodatnu zaradu za kompaniju, takozvana nova linija



Ističemo samo neka od područja u kojima su ostvarene najuspješnije ideje: personalizirani odabir poklona za kontakte korisnika koji su u istoj mreži, efikasnija izgradnja radio pristupne mreže, prilagodba LDAP klijenta u skladu s kupčevim zahtjevima, poboljšanja Visualcom sustava, kupovina putem IPTV-a i niz drugih aplikacija za rad s IPTV-om, automatska provjera verzije softvera okosnice IP mreže, optimizacija troškova u kompanijskoj ispitnoj okolini te niz drugih...



## POBOLJŠANJA IDEABOXES ALATA

Ideaboxes je Ericssonov alat koji služi za skupljanje i obradu inovacijskih ideja kroz cijeli Ericsson. Naši stručnjaci su prepoznali mogućnost daljnjeg poboljšanja ovog alata s ciljem veće brzine rada, lakoće pristupa i proširenja mogućnosti, s kojima Ideaboxes postaje alat za praćenje cjelokupnog životnog ciklusa ideja. Milan Ramljak – idejni začetnik, mentor i razvojni stručnjak novog alata kaže da će ovime rad s idejama i Ideaboxom biti brži i kroz web sučelje jednostavniji. Novi alat će omogućiti nekoliko razina dozvola pristupa idejama i statistici što će povećati transparentnost i efikasnost inovacijskog procesa, a iskazan je i interes da se alat koristi i u drugim Ericssonovim kompanijama.

čija je uloga da osigura maksimalnu efikasnost inovacijskih krugova u analizi i implementaciji ideja, te protok informacija između krugova, ali i zaposlenika do vrha menadžmenta kompanije, imamo i dva certificirana instruktora inovacija od njih ukupno 30-ak u cijeloj korporaciji. Naša energičnost u inovacijskom procesu vidljiva je i u globalnoj organizaciji. Cilj je da se ovako stečene kompetencije prošire u organizaciji.

## POGLED UNAPRIJED

U 2014. radimo korak naprijed. Fokusrani smo na konkretne vrijednosti koje kompanija može dobiti od inovacija, bilo kroz poboljšanja naših procesa, automatizacije alata..., kroz nove inovativne proizvode ili mogućnosti naših proizvoda koji će zadovoljiti potrebe naših kupaca. U skladu s time su i postavljeni organizacijski ciljevi.

Dodatno će fokus biti na tome da se osigura brza i kvalitetna analiza ideja, budući da je svaki dan propušten u analizi ideje gubitak za sve, kompaniju i korisnike inovacije. Prilagodit ćemo procese i organizaciju za pravodobnu reakciju i pokretanje svih dijelova kompanije s ciljem da se osigura brza implementacija prepoznatih ideja odnosno što kraći *time to market*.

Inovacijski proces smo dodatno razradili na temelju znanja i iskustva koje smo vremenom stekli.

[Nastavak na sljedećoj stranici >>>](#)

proizvoda za Ericsson. Važnost patenata se očitava u svim vijestima kao npr. kada je prije par godina Nortel prodao samo svoj patentni portfelj, ili nedavno u činjenici da je Google Lenovu prodao ranije kupljeni Motorola Mobility, ali istovremeno zadržao Motorolin patentni portfelj.

U tim situacijama se ne gleda pojedinačna vrijednost patenta, već ukupna vrijednost cijelog portfelja patenata koji kompanije posjeduje. Nedavno se također pojavila vijest da je završen patentni spor između Ericssona i Samsunga, a što je pridonijelo solidnim poslovnim rezultatima korporacije Ericsson u 2013. godini.

Naša kompanija snaži svoje napore u tom smjeru. Pohvalio bih naš Istraživačko-razvojni centar i Jedinicu za razvoj radio platformi jer je ove godine prva izašla s patentnim prijedlogom s dobrom perspektivom za uspješno patentiranje.

U kompaniji se stalno povećava broj ljudi koji aktivno sudjeluju u radu s inovacijama. U nekim odjelima broj inovatora prelazi 75 posto zaposlenika odjela. I tu ne govorimo samo o jedinicama iz Istraživanja i Razvoja ©. Iz godine u godinu bilježimo rast kvalitete prijavljenih te broj implementiranih ideja. Ti pokazatelji su bitni jer oslikavaju koliko smo sposobni ideju pretvoriti u konkretnu vrijednost.

Sam inovacijski proces nije statičan, već se poput samih inovacija razvija tako da smo tijekom 2013. radili na usklađivanju organizacije i rada inovacijskih krugova. Uz puno radno vrijeme posvećeno inovacijama rukovoditelja inovacijskog procesa

## INOVACIJE U 2013. GODINI

Prošle godine naš je cilj bio uključiti što više zaposlenika u inovacijski krug odnosno proces s ciljem da se ideja razvije u pozitivnom smjeru. Doprinos je bio dvostruk: prijavljivanje vlastitih ideja ili suradnja i komentiranje tuđih ideja.

<p><b>SALES &amp; SUPPORT</b> (PO, KAM, Supply, Commercial management) Roberto Penco</p>	<p><b>COMMON FUNCTIONS</b> (HR, General Services, Communications, Finance, IT) Stanislav Marušić, Zoran Rušinović</p>
<p><b>RADIO ACCESS NETWORKS</b> Goran Jandras</p>	<p><b>R&amp;D FDC</b> Petar Šimundža, Ivica Badrov</p>
<p><b>IP BB &amp; COMMUNICATION SERVICES</b> Josip Dulj</p>	<p><b>R&amp;D PLATFORMS</b> Predrag Pavić</p>
<p><b>SYSTEM INTEGRATION</b> (OSS/BSS, I&amp;S, Multimedia) Krešimir Vidović</p>	<p><b>BACK END OPERATIONS &amp; ITTE</b> (IS, WSO, (IT)TE) Marko Bervanakis, Ivan Graovac</p>

Voditelji inovacija po inovacijskim krugovima (iCircle)

Najveća promjena ove godine su nove veće odgovornosti rukovoditelja inovacija u inovacijskim krugovima. Važno nam je da se ubrza analiza i implementacija ideja. Na taj način se možemo kvalitetnije posvetiti idejama koje imaju veliki potencijal za kompaniju i naše kupce.

Tijekom prošle godine imali smo niz uspjeha s našim proizvodima te optimizacijom procesa i poslovanja. Ove godine planiramo intenzivirati radionice kao i suradnju s drugom institucijama u cilju prepoznavanja novih trendova i tehnologija. Dodatno su najavljeni i interni natječaji za najbolja inovativna rješenja u skladu s potrebama naših kupaca ili novih izazova koji se pojavljuju na tržištu. Vjerujem da će se ovaj uspješan trend nastaviti te da će se kroz inovacijski proces stvoriti nova vrijednost za cijelu kompaniju.

## VODITELJI INOVACIJSKIH KRUGOVA O IZAZOVIMA U PROTEKLOJ GODINI UZ SAVJETE ZA BUDUĆNOST



**Petar Šimundža, inovacijski  
krug R&D FDC**

„Proteklih godina smo sustavnim aktivnostima značajno podigli svijest o važnosti kreativnosti i inovativnosti

u kompaniji. Nadam se da ćemo u budućnosti skratiti vrijeme od dobre ideje, preko njene realizacije do stvaranja vrijednosti za kompaniju i za autore. Valja naglasiti da se u ovom procesu ne treba plašiti pogrešaka jer su one njegov sastavni dio. Iz njih učimo, gradimo sebe, stvaramo nove ideje i spoznaje.“



**Roberto Penco, inovacijski  
krug Prodaja i Podrška prodaji**

„Krajem trećeg kvartala 2013. rado sam se odazvao Hrvojevom pozivu da se ponovno priključim u inovacijski proces. Inovacijski krug Prodaja i Podrška prodaji se suočavao s različitim poteškoćama, no u zadnjem kvartalu 2013. smo krenuli u željenom smjeru. U prošloj je godini bilo mnogo prijavljenih ideja, a većina prihvaćenih ideja bila je fokusirana na optimizaciju, no bilo je nekih koje su osim optimizacije davale organizacijama mehanizme za bolju kvalitetu usluga. Mene se najviše dojmila ideja Dražena Kosanovića vezana uz poboljšanje komercijalnih uvjeta poslovanja koja je pokazala da dijelovi kompanije koji tradicionalno ne daju ideje mogu izroditi najkvalitetnije ideje. Prošle smo godine poticali inovacijski duh te ga unaprjeđivali sukladno najnovijim konceptima iz svijeta upravljanja inovacijama. U ovoj godini očekujem da će izmijenjeni inovacijski proces generirati manje ideja, no da će one biti kvalitetnije, a novi alat za upravljanje inovacijama će nam pomoći da budemo efikasniji i bolji ne samo

u prikupljanju ideja nego i njihovom upravljanju. Također, ove godine se uvodi mjerenje profitabilnosti te ćemo time zaokružiti priču inovacijskog procesa i nadam se da će to omogućiti bolju transparentnost o korisnosti i važnosti inovacijskog procesa za budućnost kompanije.“



**Stanislav Marušić, inovacijski  
krug Common Functions**

„Inovacijski proces se u našem dijelu pokazao i kao odličan alat za praćenje potreba zaposlenika, s time da je u svakom pojedinačnom slučaju bilo vrlo važno odvagati što inovacijski prijedlozi znače za same procese u okviru kojih su predloženi, a za samu odluku o prihvaćanju je bio ključan omjer dobivenog i troška potrebnog za realizaciju. Naime, mnoge je stvari zgodno imati, ali ako želimo profitabilno poslovati moramo veliku pozornost posvetiti troškovnoj učinkovitosti i stvaranju novih vrijednosti. U ovom području imamo veliki broj inovacijskih prijedloga, od kojih se neki i ponavljaju, a od kojih trebamo izabrati kvalitetne za ostvarenje. Stoga se nadam da će u narednom razdoblju naši zaposlenici prije prijave dobro pretražiti Ideaboxes alat da uštede vrijeme sebi i onima koji analiziraju ideju te da će posebice razmišljati o omjeru uloženog i dobivenog u svom prijedlogu. Na taj ćemo način dobiti manji broj kvalitetnijih prijedloga, od kojih će veći broj biti realiziran, a što će donijeti korist svima nama.“



# ULAŽEMO U ZNANJE NAŠU KOMPETITIVNU PREDNOST



Davor Pribanić

RAZGOVARAO: Stanislav Marušić  
FOTO: Kristian Krog

Centra je i niz programa razvoja općih i posebnih znanja iz financija, projektnog menadžmenta, agilnih načina rada, prodaje i marketinga te upravljanja timovima i organizacijama. Sve više zahtjeva i naših zaposlenika i kupaca je usmjereno prema posebno prilagođenim programima. Suradujući s našim stručnjacima i partnerima uspješno odgovaramo na takve zahtjeve.

## Što biste istakli kao novost u ponudi u 2013. godini?

- Jedna od značajnih novosti u našem portfelju je tečaj Osnove mobilnih mreža u kojem su obrađena temeljna znanja iz mobilnih radio mreža, ali i jezgrene mreže. Taj tečaj je idealan za sve naše novozaposlene kolegice i kolege. Također, prepoznajući potrebe naših zaposlenika u prošloj godini, pokrenuli smo program osvježavanja znanja o Microsoftovim aplikacijama (Word, Powerpoint, Excel,...). Razlog je prelazak sa stare verzije Office-a na novu s ciljem da ljudima olakšamo tu tranziciju. Rezultat je preko 15 izvedbi tih tečajeva u prošloj godini. Nismo na tome stali nego smo "za one koji žele znati malo više" kreirali i naprednu radionicu za Excel korisnike. Kreirali smo i tri modula specifično za kompanijski FDC centar te održali 15 poludnevnih radionica s temama iz GSM i WCDMA područja. Konačno, u suradnji s našim partnerima kontinuirano nastavljamo pratiti trening scenu te uvodimo nove programe, recimo poput petodnevnog Mini MBA tečaja.

## Kakvi su daljnji planovi

- Primarno želimo raditi na povećanju kvalitete naših usluga upravljanja učenjem (managed learning). Naša je zadaća pomoći korisnicima prilikom definiranja edukacijskih potreba te pri realizaciji edukacijskih planova. Vjerujemo da realizacijom te zadaće pridonosimo uspješnom poslovanju naše kompanije i kupaca.

Korporacija Ericsson prepoznala je znanje kao temeljnu postavku održive kompetitivne prednosti na tržištu ICT usluga i rješenja, a razvoj kompetencija planira se u skladu sa strateškim odrednicama u području razvoja profesionalnih, poslovnih i ljudskih kompetencija. O radu Edukacijskog centra Ericssona Nikole Tesle koji upravlja uslugama izobrazbe usmjerenim prema kompanijskim zaposlenicima, kupcima i partnerima porazgovarali smo s Davorom Pribanićem, njegovim rukovoditeljem.

## Kako Centar funkcionira u svakodnevnom radu?

- Edukacijski centar, koji je preustrojen 2012. godine, koncipiran je kao profitna organizacija koja suvremenim načinom rada u isporuci usluga razvoja znanja podržava poslovni rast naše kompanije i kupaca. U

mногоčemu smo krenuli od početka. Razvili smo mrežu internih trenera za čiji rad dobivamo samo pohvale i u

Hrvatskoj i na tečajevima po cijelom svijetu. Razlog tome je jednostavan, naši "flex-in-traineri" su stručnjaci u svojim područjima i znanja ne stječu čitajući trening materijale nego radom na stvarnim projektima. U tome je i najveća razlika nas i ostalih centara jer rijetki su instruktori koji imaju takva praktična iskustva. Umjesto da koristimo iskusne predavače i naučimo ih tehnologiju, radimo u suprotnom smjeru, imamo izuzetne inženjere s ogromnim iskustvom i naučimo ih prezentacijske vještine. Rezultat toga je veće zadovoljstvo radom Edukacijskog centra i više od 380 održanih tečajeva u 2013. godini.

## S kime surađujete i što je u ponudi?

- Uz suradnju s Ericssonovom akademijom, na području razvoja profesionalnih znanja o tehnologijama izvan Ericssonovog portfelja te poslovnih i ljudskih kompetencija surađujemo s renomiranim obrazovnim kućama u Hrvatskoj i regiji. Uz specijalizirane programe o Ericssonovim i drugim relevantnim ICT proizvodima, rješenjima i uslugama, u portfelju

Za sva pitanja u vezi ponude Edukacijskog centra možete kontaktirati:

Davor Pribanić, [davor.pribanic@ericsson.com](mailto:davor.pribanic@ericsson.com)  
Iris Musurliev, [iris.musurliev@ericsson.com](mailto:iris.musurliev@ericsson.com)  
Jadranka Lončar, [jadranka.loncar@ericsson.com](mailto:jadranka.loncar@ericsson.com)

TEKST: Stanislav Marušić  
FOTO: Kristijan Krog

## HUOJ U POSJETU NAŠOJ KOMPANIJI

Ericsson Nikolu Teslu krajem siječnja je posjetila grupa stručnjaka iz područja odnosa s javnošću, članova Hrvatske udruge za odnose s javnošću (HUOJ) i članova Studentske sekcije HUOJ-a. Uvodno im se obratila mr.sc. Gordana Kovačević, predsjednica Ericssona Nikole Tesle koja je uz nekoliko osobnih preporuka za poticanje kvalitete i vjerodostojnosti komunikacijskog posla, posebno istaknula važnost strateškog komuniciranja kao

neizostavnog u poslovanju uspješnih kompanija.

Usljedila je prezentacija Snježane Bahtijari, direktorice marketinga, komunikacija i društvene odgovornosti u Ericssonu Nikoli Tesle koja je predstavila rad kompanijskih komunikacija naglasivši uključenost u poslovnu strategiju kompanije te važnost kvalitetnog odnosa sa svim interesnim skupinama, a istaknula je i niz značajnih projekata koje je tim realizirao, od zahtjevnih događanja do niza publikacija, od kojih su neki projekti nagrađeni u zemlji i inozemstvu.

Gosti su potom posjetili kompanijski „Tehnološki put“ na kojem su im kompanijski stručnjaci Ivan Lupić, Jelena Jurišić, Roman Benić, Krešimir Vidović, Karlo Guštin i Darko Gvozdanić predstavili niz rješenja



Digitalna knjiga  
o Ericssonu  
Nikoli Tesli

Ericssona Nikole Tesle za umreženo društvo; Zajednički informacijski sustav zemljišnih knjiga i katastra, projekt ePoziva te e/m-Zdravstvo, a prezentiran im je i kompanijski „Green Lab“, u kojem je implementiran niz inovacija koje omogućuju testiranje mreža najznačajnijih svjetskih operatora uz minimalnu potrošnju energije.

## ZANIMLJIVI KAO POZITIVAN PRIMJER

Poslovna strategija Ericssona Nikole Tesle uključuje visoke standarde i najbolju praksu društveno odgovornog poslovanja čime kompanija pokreće pozitivne promjene u društvu u kojem djeluje. Područje u kojem posebno dolazi do izražaja kvalitetan doprinos

kompanije je suradnja s akademskom zajednicom.

Kompanija je, između ostalog, u javnosti prepoznata po brizi za mlade te ne čudi interes brojnih fakulteta za upoznavanjem s njenim načinom rada, poslovnim aktivnostima, organizacijom i sl. Tako je koncem siječnja kompaniju posjetila grupa studenata s diplomskog studija Menadžmenta i poduzetništa Fakulteta ekonomije i turizma u Puli te studenti Poslovne informatike Veleučilišta Vern u pratnji predavača.

Doc.dr.sc. Darko Huljenić, odgovoran za suradnju sa znanstvenom

TEKST: Zdenka Hrabar  
FOTO: Ljiljana Podrepšak

zajednicom, ujedno i izvanredni profesor na Fakultetu elektrotehnike i računarstva u Zagrebu, prezentirao je prvo svojevrsnu osobnu iskaznicu kompanije, njene poslovne aktivnosti i povijest, a zatim se osvrnuo upravo na kvalitetan rad s fakultetima. Studenti su poseban interes pokazali za inovacije s čime ih je detaljno upoznao Hrvoje Hadžić, odgovoran za kompanijski inovacijski proces. Razrađenost inovacijske politike i motivirajuća inovacijska kultura pokazali su da je brojka od gotovo tisuću inovacijskih ideja godišnje rezultat stalnog rada i visoke svijesti o važnosti inovacija za budućnost kompanije.

Posjet je zaokružen obilaskom Tehnološkog puta posvećenog Ericssonovoj viziji umreženog društva u kojoj značajnu ulogu imaju rješenja Ericssona Nikole Tesle poput e-zdravstva, e-Poziva, zajedničkog informacijskog sustava zemljišnih knjiga i katastra, zelenog laboratorija i dr. Pozitivne impresije studenata na kraju programa mogu se sažeti u njihovom pitanju o mogućnostima zapošljavanja u našoj kompaniji.



Studenti  
u posjetu  
kompaniji



TEKST: Hrvoje Naglič  
FOTO: Kristijan Krog

## INOVACIJSKI SAJAM U FDC

S ciljem daljnjeg poticanja inovativnosti kod svih zaposlenika FDC (Feature Development Center) odjela u našoj kompaniji nedavno je održan prvi Inovacijski sajam. Sam događaj zamišljen je kao jedan sat posvećen promociji i vizualizaciji inspirativnih ideja prijavljenih u IdeaBoxes te ETK Hackathon tool od strane zaposlenika odjela. Na 11 „štandova“ koji su bili postavljeni unutar salona Centra za istraživanje i razvoj svoje ideje prezentirali su: Dean Smolić, Zvonimir Kelemenić, Goran Horvat, Petar Šimundža, Lav Kovačić, Matija Hajduk, Ivan Pisarović, Tomislav Šarić, Marko Marinčić, Goran Gaši, Vladimir Tutek, Robert Blaženović, Vedran Galetić, Vanja Smailović i Nataša

Veliki interes zaposlenika za izložene ideje



Ujević Sanković, dok je Hrvoje Hadžić, govorio o inovacijskim aktualnostima. Svi sudionici sajma imali su priliku u interaktivnom i zanimljivom okruženju saznati više detalja o ideji/implementaciji od samog autora te razmijeniti znanje i predložiti moguća poboljšanja. Neki od prezentiranih alata prepoznati su od

zaposlenika kao odlične ideje koje se mogu koristiti u svakodnevnom poslu. Sajam je okupio veliki broj zainteresiranih sudionika koji su pozdravili ovaj relativno novi koncept koji se primjenjuje u našoj kompaniji, gdje zaposlenici imaju mogućnost sami odabrati koje teme žele slušati i diskutirati te koliko će vremena posvetiti kojem štandu.



## ZAHVALNICE ERICSSONU NIKOLI TESLI I DAMIRU BURIĆU

PRIPREMIO: Stanislav Marušić  
FOTO: iz arhive MS BiH

Ministarstvo sigurnosti BiH u Sarajevu je na prigodnoj svečanosti obilježilo 1. ožujka, Dan zaštite i spašavanja - Civilne zaštite BiH i Međunarodni dan civilne zaštite. Zamjenik ministra sigurnosti BiH i predsjedavajući Koordinacijskog tijela BiH za zaštitu i spašavanje Mladen Čavar, dodijelio je, između drugih dobitnika, zahvalnice Ericssonu Nikoli Tesli te našem stručnjaku Damiru Buriću za stručan i nesebičan rad na uspostavi sustava

jedinstvenog europskog broja za hitne situacije 112 u BiH. Ovom je prigodom istaknuo da je Operativno-komunikacijski centar BiH -112 dokazao svoju funkciju i opravdanost, jer je njegova uloga ključna u svim vrstama prirodnih i drugih nesreća: *“Uvođenje jedinstvenog europskog broja za hitne situacije 112 je iznimno važno i treba biti jedan od prioriteta nadležnih institucija i organa u BiH jer osigurava integriran i brz odgovor nadležnih organa*

*i službi u spašavanju ljudi i njihovih vrijednosti”*. Svečanosti su prisustvovali Tihomir Šicel, direktor prodaje i marketinga za Industriju i društvo Ericssona Nikole Tesle, koji se zahvalio u ime kompanije, Damir Burić, predstavnici struktura zaštite i spašavanja - civilne zaštite u BiH, predstavnici Republike Hrvatske, Turske, Ruske Federacije, međunarodnih organizacija DEMA-e, Save the Children, OSCE i drugih institucija i organizacija.

# 20 – 20 – 20 MOGUĆNOSTI I OSTVARENJA

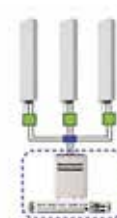
Europski energetska plan, dio popularnog Horizon 2020, nastoji do 2020. godine smanjiti emisiju stakleničkih plinova za 20 posto, smanjiti ukupnu potrošnju energije, odnosno povećati učinkovitost njenog korištenja za 20 posto te osigurati korištenje 20 posto energije iz obnovljivih izvora (skraćeno 20-20-20).



Vipnet prvi u Europi primjenjuje revolucionarno PSI rješenje na priobalnim i otočnim baznim stanicama koje koriste obnovljive izvore energije, a implementaciju su uspješno obavili stručnjaci Ericssona Nikole Tesle.

Najnoviji dokumenti predviđaju prijelaz EU gospodarstva na konkurentno niskouglično gospodarstvo do 2050. s ciljem da se do tada smanje emisije stakleničkih plinova za 80 do 95% u odnosu na 1990. godinu, uz planirano smanjenje od 40 posto do 2030. godine.

Novi Ericssonov PSI sustav, nazvan po predzadnjem slovu grčkog alfabeta  $\Psi$  na koji izgledom podsjeća, omogućava odličnu 3G pokrivenost i visoke mrežne performanse uz 40 posto manju potrošnju energije.



$\Psi$

Ukupno 34 posto Ericssonovih objekata u svijetu koristi certificiranu „zelenu energiju“ kako se popularno naziva energija dobivena iz obnovljivih izvora.



Službene Ericssonove procjene predviđaju smanjenje ugljičnog otiska prosječnog ICT korisnika za 20 posto u razdoblju od 2007. do 2020. godine zahvaljujući boljem dizajnu proizvoda, upotrebi učinkovitijih načina rada i smanjenju emisije ugljikovih spojeva u svakodnevnom radu same korporacije.

Ericsson je, želeći globalno smanjiti emisiju CO<sub>2</sub> po zaposleniku, samo u 2012. godini za 60 posto povećao broj prostorija opremljenih uređajima za videokonferencijske veze čime su, u mnogim situacijama, uspješno izbjegnuta poslovna putovanja isključivo zbog sastanaka.



Studija „SMARTer 2020“ Globalne inicijative za e-održivost (Global e-Sustainability Initiative - GeSI) pokazuje da će ICT rješenja do 2020. godine smanjiti globalnu emisiju CO<sub>2</sub> za 16,5 posto. Ista je organizacija još 2009. godine uvrstila e-zdravstvo u Hrvatskoj među 25 globalno najpametnijih rješenja koja unaprijeđuju kvalitetu života ljudi i čuvaju okoliš.

ICT sektor proizvodi 2 posto svjetske emisije ugljikovog dioksida, ali značajno smanjuje emisiju za koju su odgovorne sve ostale industrije. Tako ICT rješenja omogućavaju razvoj niskougličnog gospodarstva te transformiraju suvremenu industriju i gradove.

Upotrebom naprednih elektroenergetskih mreža, poznatih pod engleskim nazivom Smart grids, moguće je smanjiti gubitke u mreži, prije nego energija uopće dođe do potrošača, za respektabilnih 67 posto.

(Izvori: Ernest Orlando Lawrence, Berkeley National Laboratory i GeSI)



Studija provedena tijekom 2012. godine pokazuje da osam odabranih ICT usluga u šest zemalja godišnje štodi energiju koja je ekvivalentna potrošnji 60 milijardi litara nafte.



(Izvori: Yankee Group i GeSI)

PRIPREMILA: Jasna Glavaš



# NOVOSTI IZ PODRUČJA DIONIČKIH INDEKSA

Ericsson Nikola Tesla je krajem 2013. godine, četvrtu godinu za redom, proglašen članom CEERIUS Sustainability Indexa za sezonu 2014. CEERIUS Sustainability Index indeks je održivosti Bečke burze, koji uključuje dionice vodećih kompanija u pogledu ekonomskog učinka te društvene i ekološke osviještenosti koje kotiraju na burzama s područja Srednje, Istočne i Jugoistočne Europe.

Index se bazira na procjeni održivog poslovanja kompanije, koju je provela austrijska tvrtka rfu - Reinhard Friesenbichler Business Consulting,

specijalizirana za istraživanje održivosti te savjetovanje institucionalnih investitora, kompanija i organizacija.

CEERIUS je cjenovni indeks ponderiran tržišnom kapitalizacijom sudionika u indeksu. Udjel Ericssona Nikole Tesle u CEERIUS-u iznosi 2,46%. Od hrvatskih kompanija, pored Ericssona Nikole Tesle, članom CEERIUS-a za 2014. godinu proglašeni su T-Hrvatski Telekom i Končar-elektroindustrija.

Prema kriteriju kvalitete kompanije te likvidnosti i broja dionica u opticaju, dionica Ericsona Nikole Tesle uvrštena je u još nekoliko regionalnih indeksa Bečke

TEKST: *Orhideja Gjenero*

burze kao što su: SETX indeks (South-East Europe Traded Index), SETX NTR (SETX Net Total Return), CROX indeks (Croatian Traded Index), CECE TEL indeks (CECE Telecom), CECE INF indeks (CECE Infrastructure Index), CECE MID indeks (CECE Mid Cap Index), CECEX indeks (CECE Extended Index) te regionalni dionički „blue-chip“ indeks Dow Jones ST OXX Sub Balkan 30.

Kretanje vrijednosti CEERIUS indeksa u proteklih godinu dana



Sastav CEERIUS indeksa (12 dionica)

Kompanija	Zemlja	Kapitalizacija u eurima	Udjel u indeksu
BANK PEKAO	Poljska	4.532.773.779	22,96%
ERICSSON NIKOLA TESLA	Hrvatska	485.153.210	2,46%
GORENJE	Slovenija	263.476.949	1,33%
HRVATSKI TELEKOM	Hrvatska	1.395.729.920	7,07%
KONČAR-ELEKTROINDUSTRIJA	Hrvatska	381.254.019	1,93%
KRKA	Slovenija	1.909.438.879	9,67%
MAGYAR TELEKOM	Mađarska	1.087.648.201	5,51%
OTP BANK	Mađarska	2.647.136.671	13,41%
PZU	Poljska	4.458.269.428	22,58%
TELEFONICA O2 CR	Češka	1.185.719.870	6,01%
TELEKOM SLOVENIJE	Slovenija	815.886.250	4,13%
TRIGLAV	Slovenija	582.333.807	2,95%

Izvor: Wiener Börse (www.indices.cc)

## CROBEXtr

Dana 24. veljače 2014. godine započelo je objavljivanje novog dioničkog indeksa Zagrebačke burze. Riječ je o indeksu ukupnog prinosa CROBEXtr (CROBEX Total Return Index). Postojeći indeks CROBEX ne uzima u obzir prinos od isplate dividende dionica u njegovom sastavu, već isključivo prati promjenu cijene dionica (eng. *price index*). Za razliku od njega, novi indeks CROBEXtr je indeks ukupnog prinosa (eng. *total return index*), koji uključuje i isplatu dividende dionica iz svog sastava. Dividenda će se prilikom izračuna indeksa uzimati u obzir na tzv. *ex-dividend* datum jer je to prvi dan kada se dionicom trguje bez dividende te se stoga očekuje pad cijene dionice približno za iznos dividende. Novi indeks CROBEXtr imat će isti sastav kao postojeći indeks CROBEX, a računat će se kontinuirano tijekom trgovine koristeći zadnje cijene dionica. Indeks CROBEXtr predstavlja tzv. *market capitalization weighted index*, u kojem će težina svake dionice biti određena sukladno njezinoj tržišnoj kapitalizaciji. Bazna vrijednost indeksa CROBEXtr iznosi 1.000,00 bodova na dan 21. veljače 2014. godine. CROBEXtr je deveti dionički indeks Zagrebačke burze: godine 1997. kreiran je indeks CROBEX, u rujnu 2009. njegova uža inačica CROBEX10, a u veljači 2013. indeks CROBEXplus i pet sektorskih indeksa. Uvođenje novog indeksa omogućit će ulagateljima lakše donošenje investicijskih odluka te potpunije i jednostavnije praćenje tržišnih kretanja.

# 10 VAŽNIH POTROŠAČKIH TRENDOVA U 2014. GODINI





Pogledajte koje promjene predviđamo u načinu korištenja internetskih usluga i komunikacija u 2014. godini i nadalje

PRIPREMIO: Stanislav Marušić



# TRENDOVI NA TRŽIŠTU POTROŠAČKE ELEKTRONIKE

Posljednjeg desetljeća tržište potrošačke elektronike doživljava nevjerojatan rast. Danas se uređaji poput osobnih uređaja za navigaciju, igračih konzola, elektronskih čitača i portabilnih uređaja za reprodukciju medijskih sadržaja suočavaju s oštrom konkurencijom konvergiranih višenamjenskih uređaja poput pametnih telefona i tableta. Nosiva tehnologija je nastajuća kategorija proizvoda s jako visokim potencijalom rasta u sljedećim godinama. Mobilnost, povezivost i personalizacija su tri najvažnija trenda unutar potrošačke elektronike. Trenutni pristup informacijama

i društvene mreže kao i konzumiranje i dijeljenje multimedijskog sadržaja su najvažniji dijelovi ljudskog digitalnog načina života.

## NAJZNAČAJNIJE OKUPLJANJE U PODRUČJU POTROŠAČKE ELEKTRONIKE

Međunarodni sajam potrošačke elektronike u Las Vegasu (CES) učvrstio je svoju ulogu najvećeg i najznačajnijeg sajma u svijetu koji okuplja veliki broj proizvođača na kojem predstavljaju nove i inovativne proizvode koji će obilježiti trendove



na tržištu potrošačke elektronike u relativno bliskoj budućnosti. Sajam služi kao veliko okupljanje industrije i kao poligon za inovatore i prodor tehnologija na globalno tržište. Na ovogodišnjem sajmu je više od 3200 izlagača predstavilo najnovije potrošačke tehnologije, proizvode i usluge u 15 kategorija proizvoda. Više od 150.000 posjetitelja iz cijelog svijeta imalo je prilike vidjeti preko 20.000 novih uređaja.

Hans Vestberg na panel diskusiji u društvu AT&T-jevog starijeg izvršnog potpredsjednika Johna Donovana i Qualcommovog čelnika, Paula Jacobsa



TEKST: *Željko Popović*  
 FOTO: iz arhive Ivana Baraća

## PREUVJETI ZA NOSIVE TEHNOLOGIJE

CES 2014 je pokazao da se nastavlja trend razvoja pametnih uređaja u području potrošačke elektronike, ali ne samo pametnih telefona i tableta, već i nosivih pametnih uređaja poput pametnih satova, narukvica, naočala te odjeće i obuće, pametnih kuća i automobila. Predstavljen je veliki broj pametnih uređaja koji su vizualno dotjerani i cjenovno pristupačni za korisnike te će obilježiti trendove u 2014. godini. Koncept nosivih tehnologija je još uvijek u početnoj fazi, a nosivi uređaji koji su danas na tržištu ne nude rješenja stvarnih problema i nisu integrirani u naš stil života. Uspjeh na tržištu nosive tehnologije zahtijeva integraciju tehnologije u ljudski život na način koji pojedincima donosi nove koristi i vrijednosti. Osim toga ključna stvar kod nosive tehnologije je dizajn, koji uređaj mora učiniti modernim ili gotovo nevidljivim. Analitičari predviđaju da će nosiva tehnologija u bliskoj budućnosti doživjeti snažan rast.

Potrošačka elektronika ima važnu ulogu u ostvarenju Ericssonove vizije

umreženog društva, što pretpostavlja povezivost različite i mnogobrojne potrošačke elektronike putem naprednih mobilnih komunikacija i i usluga u oblaku.

## ERICSSON NA CES-U

Hans Vestberg, predsjednik i generalni direktor Ericssona je u panel diskusiji o budućim mobilnim tehnologijama i njihovim utjecajima na živote korisnika, istaknuo značaj mobilne tehnologije kao pokretača promjena u područjima poput inovacija, pametnih gradova, transporta, zdravstvene zaštite i radog okruženja.

Ericsson je na sajmu predstavio sljedeću fazu u svojoj viziji umreženog društva pod nazivom „Živjeti život u umreženom društvu“. Na štandu je, kroz pet ključnih iskustvenih zona, posjetiteljima demonstrirano novo iskustvo u poslovnom i privatnom životu u umreženom društvu. Posjetitelji su mogli vidjeti kako će život izgledati u umreženom društvu i kako će različiti aspekti svakodnevnog života omogućiti dijeljenje iskustva s obitelji, prijateljima i kolegama bez obzira gdje se osoba nalazi i na koji je način povezana.

## UMREŽENI AUTOMOBILI

Na ovogodišnjem sajmu veliki interes posjetitelja su pobudila rješenja povezanih automobila i Ericssonovo

predstavljanje ugovora s operatorom AT&T te partnerstvo s švedskim proizvođačem automobila Volvo Cars. Operator AT&T će osigurati bežičnu povezivost za Ericssonovo rješenje povezanih automobila koje se temelji na oblaku. Ericsson i Volvo Cars ugostilo je medijski popraćeno događanje na kojem je predstavljen sustav Sensus Connect, izgrađen na Ericssonovom rješenju povezanih vozila temeljen na oblaku. Sensus Connect je rješenje tvrtke Volvo nastalo kao rezultat iskustva u proučavanju ponašanja vozača, a kombinira povezane usluge, zabavu i informacije, navigaciju i audio.

Volvo Cars grupacija predstavila je unaprijeđeni sustav zabave i navigacije, uskoro dostupan u svim novim modelima automobila Volvo. Sensus Connect svojim kupcima nudi istinski umreženo iskustvo vožnje. Servisi temeljeni na rješenjima u oblaku omogućavaju vozaču da pronade i plati parkirno mjesto, otkrije nove restorane, uživa u omiljenoj glazbi i još mnogo toga. Navigacijski sustav nudi ne samo upute do odredišta, nego i informacije o području kroz koje se prolazi, kao i informacije o raspoloživom parkirnom prostoru. Potpuno novo iskustvo boravka u automobilu uključuje novosti u svim segmentima putovanja. Connected Vehicle je samo prvi korak na putu prema potpuno povezanim i integriranim uslugama, koji pozicionira Volvo Cars kao glavnog igrača na tržištu povezanih automobila.

## NAJAVLJUJEMO 14. IZDANJE LJETNE RADIONICE ERICSSONA NIKOLE TESLE

TEKST: *dr.sc. Saša Dešić*  
 FOTO: *Kristian Krog*

Započele su pripreme za naredno izdanje jedne od najdugovječnijih aktivnosti koje tvrtka organizira, Ljetni kamp Ericssona Nikole Tesle. Organiziramo ga za studente viših godina primarno s elektrotehnike i računarstva. U kampu studenti u stvarnim uvjetima/industrijskom okruženju 5 tjedana rade na problemima koji su svakodnevnica njihovih starijih kolega inženjera zaposlenih u Ericssonu Nikoli Tesli. Od studenata se očekuje da, uz pomoć mentora, kroz timski rad i u predviđenom vremenu, dođu do rješenja zadanog problema. Zadani problemi, tj. teme vezane su za izradu rješenja (u obliku prototipa) koja se kasnije prezentiraju kupcima, ugrađuju u proizvode tvrtke i korporacije ili služe za daljnja istraživanja te raznoraznih alata za internu upotrebu koji će zaposlenicima tvrtke omogućiti da rade brže i bolje (uz

veću kvalitetu). Sve projekte osim timskog rada prati i projektna organizacija što uključuje planiranje i nadzor aktivnosti. Studenti također popunjavaju tjedne ankete kroz koje se prati zadovoljstvo i motivacija studenata te je osnova za unaprjeđenja. Zadnjih godina projekti postaju sve više multidisciplinarni pa se sve češće angažiraju studenti izvan početnog skupa studenata elektrotehnike i računarstva. U dosadašnjih trinaest izdanja došlo je do velikih promjena – unaprjeđenja su uvedena na temelju prikupljenih komentara studenata kao i prijedloga iz same tvrtke s ciljem da sljedeća Radionica

bude bolja i efikasnija. Stoga i u 2014. krećemo sa novitetima koji imaju za cilj dodatno podizanje kvalitete već i sada visoko ocijenjenog i prepoznatog projekta naše kompanije.





# PRIČE WSO PUTNIKA (II)

## HONG KONG/MAKAO

Treći put u Hong Kongu, već sve znam samo ne znam kako preživjeti na riži dvadeset dana. Idem s Jožom, Elom, Zdenkom, Sašom i Draganom. Ekipa za pet, na poslu i izvan posla. Joža jede sve što mu se ponudi, a najdraži su mu specijaliteti na ulici koji čudno mirišu i čudno izgledaju. U restoranu traži kineske štapiće za jesti, ali mu donose sve osim štapića i tako svaki dan. Malo ga muči jezična barijera. Kad ne radi onda šeće, u tri dana je prešao cijeli Makao, ako ga ostavim duže u Kini krenut će pješke do Pekinga.

Moramo napraviti nadogradnju TSS-a (Telephony Softswich Solution) i instalaciju jednog SBG čvora, Vremena je malo i nema prostora za pogreške.

## RAZVOJ KOMPETENCIJA SE ISPLATI

Zbog velikog pritiska na Ericsson u regiji od kupca na site dolazi Laurence McDonald

(CU HK Head), odgovoran od Ericssona za kupce u toj regiji. Noćna smjena, svi gledaju u ekran i nitko ga se ne usuđuje pogledati, predstavljam se, kažem da sam iz Hrvatske, a on da mu je Maya Migotti prijateljica, Irac je, tu smo već bili blizu odlaska na Guinness. Prebacujem priču s posla na život u Hong Kongu i Makau, dolazimo do zajedničkih interesa, jedrenje. Dogovaramo jedrenje u Hong Kongu na njegovom brodu, pozivam ga da dođe jedriti u Dalmaciju i napetost se istopila. Kinezima još nije jasno kako se usuđujem s njim pričati.

Napravili smo većinu planiranih TSS aktivnosti, a mali problemi se lako rješavaju kad imam Zdenka u timu.

Kupac i kolege iz regije pitaju imamo li stručnjaka za PBN da im pomogne, pa naravno da imamo, mi smo u WSO ulagali u CISCO certifikaciju i IP edukaciju. Naši menadžeri u WSO svaki dan obilaze ljude i pitaju kada će se certificirati. Bravo za menadžment s vizijom i zaposlenike koji ulažu u svoje kompetencije, nekad se upornost isplati, evo prilike i za nešto odraditi na terenu. Pridružuje nam se i Krešimir za PBN.

Kompleksnu konfiguraciju, integraciju i acceptance novog SBG, konfiguraciju na switchovima i ruterima te migraciju operatora na novi SBG radimo po prvi put na customer siteu, ali kad imam u timu Elu i Krešu osjećam se opušteno jer znam da uspjeh ne može izostati. Uz podršku od strane Saše, kolege Marina Buljana iz RWCE IPBB i našeg arhitekta rješenja Roberta rješavamo sve konfiguracijske i integracijske probleme vrlo brzo. Acceptance test i migracija su prošli bez greške, ali je iza toga stajalo puno rada na siteu i u hotelu budući da su Ela i Krešimir uskočili u novo tehničko područje rada u vrlo kratkom razdoblju.

TEKST: Joško Ravlić  
FOTOGRAFIJE: iz osobne arhive

Kupac i kolege iz HK regije oduševljeni s kompetentnošću i profesionalnošću cijelog tima. Dolazi i novi zahtjev iz regije da održimo SBG radionicu za kupca i moram ostaviti Krešimira još jedan tjedan na riži u Kini, a on bi sve napravio za posao pa će izdržati.

Pozdravljam se s McDonaldom, on nas zove da ostanemo na regati u Hong Kongu. Oprosti McDonald, ali čekaju me masline za obrat. Možda odemo na jedrenje nekom drugom prilikom ili češ doći u Dalmaciju da ti pokažem najljepše otoke na svitu.



Naši ljudi u Hong Kongu: Dragan Čavar, Josip Lovre, Krešimir Marelja, Zdenko Poslon, Ehlimana Purić i Joško Ravlić.



# KVALITETA MENTORSKOG SUSTAVA U NAŠOJ KOMPANIJI TIJEKOM 2013.

TEKST: Petra Merkaš  
FOTO: Kristian Krog

**Jedna od velikih komparativnih prednosti uspješnih kompanija koje žele stvoriti i poticati kulturu učenja i razvijanja svojih zaposlenika je kreiranje kvalitetnog sustava mentoriranja. Jedno od glavnih pitanja prilikom zapošljavanja, pogotovo osoba bez radnog iskustva, odnosi se na proces mentoriranja i uvođenja u posao. Stoga se ne treba iznenaditi i rezultatima dosadašnjih istraživanja koja povezuju kvalitetan proces mentoriranja s većim stupnjem zadovoljstva, motivacije, osjećaja pripadnosti, produktivnosti, kvalitete rada i zadržavanja zaposlenika.**

## MENTORIRANJE JE VAŽNO ZA USPJEŠNU INTEGRACIJU

S obzirom na veliki broj novih zaposlenika u našoj kompaniji, kvalitetan sustav mentoriranja važan je za brzu i uspješnu integraciju, usvajanje kompanijskih vrijednosti, kulture i načina rada. U sklopu poboljšanja mentorskog sustava krajem svake godine provodimo ispitivanje stavova i iskustva u našoj kompaniji. Ankete su anonimne, s ciljem poboljšavanja određenih parametara procesa mentoriranja. Pitanja se odnose na kvalitetu strukture i plana mentorskog sustava, odnos s mentorom i osobno mišljenje o vlastitoj kompetentnosti za samostalno obavljanje posla nakon pripravnčkog staža. U anketi je sudjelovalo 83 % (120 od 144) novih zaposlenika kojima je poslana anketa.

## EVALUACIJA MENTORIRANJA

Većina novih zaposlenika na rad s mentorom gleda kao na dobitak (60%),

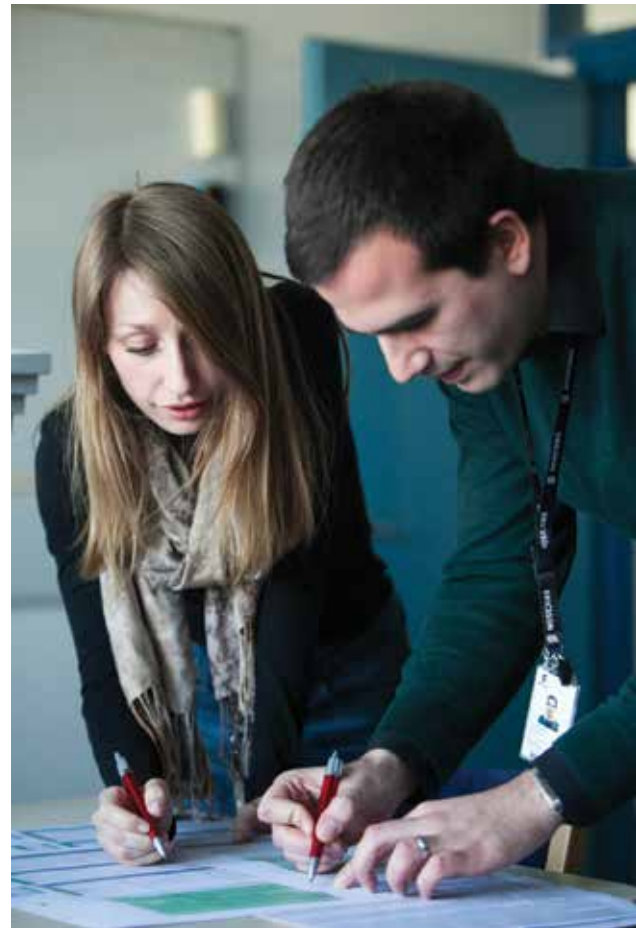
a manji dio kao nedostatak (16%). Kao dobitak zaposlenici navode: znanje o kompaniji i informacijama o radnom procesu unutar kompanije koje su dobili, normama ponašanja, prijenos dugo stjecanih iskustava i znanja od strane mentora, stjecanje radne etike te podršku mentora u relativno stresnom životnom razdoblju uhodavanja u novi posao. Ono što se najčešće navodi kao nedostatak je nedovoljna količina vremena koja je mentorima na raspolaganju. Mentoriranje je posao koji se radi „uz posao“ te zbog rada na izazovnim projektima nerijetko ostane premalo vremena za planski pristup procesu. Područja za poboljšanje mentorskog sustava u našoj kompaniji predstavlja jasnije definiranje ciljeva probnog roka, više vremena za mentoriranje te davanje povratne informacije novim zaposlenicima o mogućim područjima njihovog poboljšanja.

## KVALITETAN ODNOS S MENTORIMA

Pitanja koja definiraju kvalitetu odnosa s mentorom imaju visoke prosječne vrijednosti što ukazuje da mentori, unatoč povremenom nedostatku vremena ili planskog pristupa, posvećuju pažnju kvaliteti odnosa i trude se razvijati otvoren i podržavajući odnos bitan za brzo i kvalitetno učenje i usvajanje novih kompetencija.

## KLJUČNA JE DOBRA PRIPREMA

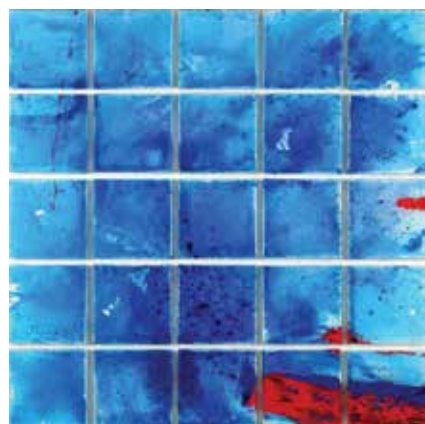
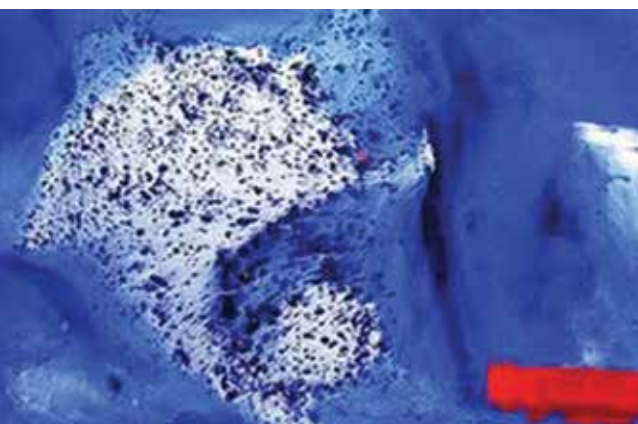
Također, kao i prethodnih godina, pronađena je povezanost između jasno definiranog plana edukacije i ciljeva s ishodom mentoriranja. Zaposlenici koji su tijekom mentoriranja imali jasno definiran plan i ciljeve te vremenski plan za izvršenje ciljeva te su se unaprijed pripremali da zajednički rad što efikasnije iskoriste, češće su izvještavali da su



im porasle kompetencije, svjesniji su mogućnosti razvoja vlastite karijere te se više osjećaju kao dio organizacije. Posebice treba istaknuti najvišu dobivenu povezanost koja se odnosi na pozitivan utjecaj izrade jasnog plana edukacije i subjektivnog osjećaja brige mentora o zaposleniku i njegovom razvoju te vlastitog osjećaja zaposlenikove veće motivacije i efikasnosti u radu.

Iz navedenog možemo zaključiti da je nužno i dalje raditi na tome da mentoriranje bude u funkciji osnaživanja i podržavanja zaposlenika u zahtjevnim uvjetima rada te stvaranju čvrstih temelja za lakši daljnji razvoj i učenje. Također, potrebno je mentorima osigurati vrijeme i osvijestiti važnost njihove zadaće u stvaranju kompetentnih i zadovoljnih zaposlenika.





28. 1. – 15. 2. 2014.

Krešimir Nikšić magistrirao je slikarstvo na Akademiji likovnih umjetnosti u Ljubljani. Dobitnik je prve nagrade za slikarstvo na 13. Biennalu Internazionale Art del Friulli Giulia (2002.). U ekspresiji eksplozivnih boja prenosi vlastiti doživljaj otoka. Sam autor o djelima kaže: *“To nisu otoci u pravom smislu riječi, oni karakteriziraju čežnju koju svatko u sebi nosi. Otok je simbol svakoga onoga tko žudi za nekim djelićem slobode, djelićem mira, za vlastitim svijetom, emocionalnom i ljudskom sigurnošću.”*

## KREŠIMIR NIKŠIĆ: OTOCI

TEKST: Zdenka Hrabar



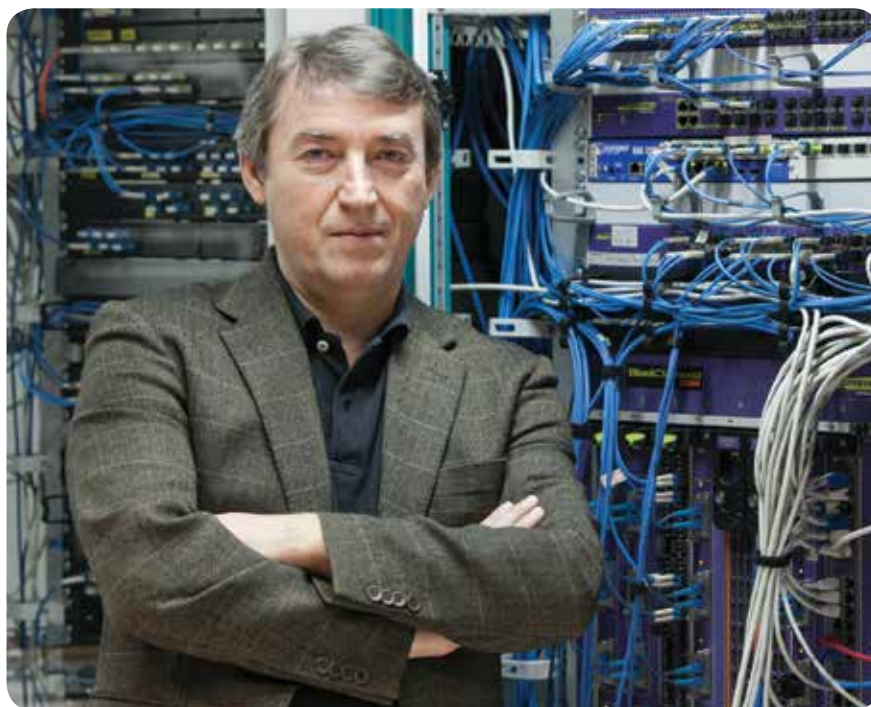
## SKUPNA IZLOŽBA HRVATSKIH AUTORA

21. 2. – 7. 3. 2014.

Izložena su djela Antonije Rusković, Milana Dragije, Damira Vrdoljaka Mandete, Zvonimira Mihanovića, Stipe Nobila, Dušana Džamonje, Josipa Vanište, Voje Radojčića, Đure Pulitike, Izvora Oreba, Mladena Veže, Vasilija Jordana, Midhata Jelkića Bosnera, Miljenka Bengeza, Marka Džamonje, Ede Murtića, Tihomira Lončara i Miroslava Župančića Župa.







PRIPREMILA: Petra Leontić  
FOTO: Kristian Krog

Željko Petak zaposlio se u tadašnjoj tvornici „Nikola Tesla“ 1980., u OOUR-u Institut u uredu SC (Softverski centar) gdje je proveo sate, dane, mjesece i godine, strastveno rješavajući zahtjeve kupaca, otputio se na brojna službena putovanja i najvažnije - upoznao svoju suprugu Renatu.

# ŽELJKO PETAK

**Ja sam...** dipl. informatičar na radnom mjestu Network specialist IT u ETK/WO, što u prijevodu znači da se bavim računalnim mrežama.

**Moj posao je...** i moj hobi. Posao kojim se bavim je poprilično zahtjevan, dinamičan i sveobuhvatan te zahtijeva moju potpunu posvećenost. Teško je reći gdje prestaje posao, a počinje „život“, rekao bih da se u mom slučaju to isprepliće. Zanimljivost mog posla je u traženju novih rješenja, čemu se predajem s puno strasti i u potpunosti. Mogu reći da me moj posao inspirira u životu. Imao sam sreću jer sam cijeli život bio okružen divnim ljudima i stručnjacima od kojih sam mnogo naučio i još danas učim. Na poslu sam upoznao i suprugu Renatu.

**Ponosan sam na...** U profesionalnom smislu ponosan sam što radim u Ericssonu Nikoli Tesli. Bivša Tesla je uvijek imala zadnju tehnologiju, mi smo bili jedni od prvih u bivšoj Jugoslaviji koji su imali npr. IBM mainframe računalo. U ono vrijeme to je bila znanstvena fantastika. Pamtim kada smo to isto IBM računalo kasnije prodali tadašnjem Ministarstvu komunikacija u Moskvi, 1990 godine. Naš zadatak bio je instalirati operacijski sustav koji smo podigli u rekordnom roku. Bio je to velik izazov, raditi u okruženju snažnih političkih i ekonomskih promjena i neopisiv osjećaj, osjećaj da stvarate nešto novo za vrijeme koje dolazi. Privatno, ponosan sam na svoju obitelj u kojoj nalazim mir nakon napornog rada.

**Službeno putovanje koje mi je ostalo u sjećanju...** Uh, bilo je zaista puno službenih putovanja, teško mi je

izdvojiti samo jedno. Kroz posao, proputovao sam cijelu Europu, bio sam u Americi... doista je svaka zemlja, svaki grad poseban na svoj način, svaka zemlja ima nešto specifično, nešto što je samo njihovo. Sjećam se kako me u Moskvi fasciniralo koliko ljudi čita u javnom prijevozu. Ipak, jedna konferencija mi se posebno svidjela. Bila je to Extreme Networks partnerska konferencija, 2013. u Poljskoj, pokraj Krakowa, a održavala se u rudniku soli-Wieliczka. Cijela konferencija se održavala pod zemljom; rudnik je zapravo čitav grad pod zemljom, star stotinama godina, inače pod zaštitom UNESCO-a i upravo na tom mjestu, mi govorimo o najnovijoj tehnologiji. Spoj prošlosti i budućnosti.

**Volim...** umjetnost i književnost. Da nisam studirao informatiku, studirao bih povijest umjetnosti i komparativnu književnost. U slobodno vrijeme volim otići na izložbu ili pročitati dobru knjigu. Jedna od izložaba koja mi je ostala u sjećanju je izložba Salvadora Dalija u Parizu, još davne 1987. godine. Fascinirao me način na koji on vidi svijet. Od književnih djela, volim žanr znanstvene fantastike, a najzanimljivija su mi djela Arthura C. Clarka, jer kroz njih pokušava dati odgovor na egzistencijalistička pitanja.

**Veseli me...** dobro društvo, a ljuti me ignorancija prikrivena drskošću.

**Poruka mladima...** Učiti, učiti i učiti; znanje je bitno, ali isto tako ne zaboraviti na društveni život, jer druženje s ljudima je najbitnije.

# UMREŽENO DRUŠTVO



ERICSSON