

Najnovija tehnološka rješenja u području radijskih komunikacija

Marica Žanetić Malenica

> Veliki interes za *TETRA* sustav potaknut je, između ostalog, razvojem jedinstvenog europskog informacijsko-komunikacijskog sustava za zaštitu i spašavanje, jer svaka europska država trebala bi implementirati vlastiti sustav sa zajedničkim pozivnim brojem za hitne slučajeve – 112

U organizaciji tvrtke *MICRO-LINK*, u Zagrebu je 23. ožujka, na Fakultetu elektrotehnike i računarstva održana prezentacija *TETRA* (*Terrestrial Trunked Radio*) i *WiMAX* (*Worldwide Interoperability for Microwave Access*) digitalnih radijskih komunikacijskih sustava. Da oba ova sustava, svaki u svom djelokrugu primjene, predstavljaju najnovija tehnološka rješenja na području radijskih komunikacija u europskim i svjetskim razmjerima uvjerali su nas svojim izlaganjima predavači iz Europskog telekomunikacijskog standardizacijskog instituta (*European Telecommunications Standards Institute – ETSI*), predstavnici proizvođača opreme (*Broadband Wireless Access, Redline Communications, NOKIA Networks*) i domaćini iz tvrtke *MICRO-LINK*. Ova zanimljiva i dobro pripremljena prezentacija okupila je stotinjak stručnjaka iz područja komunikacija, među kojima su bili i predstavnici Ministarstva mora, turizma, prometa i razvitka, MORH-a, MUP-a, Hrvatske agencije za telekomunikacije, Hrvatske gospodarske komore te tvrtki: *Ploput, T-Mobile, ZET, HEP, INA* i drugih gospodarskih subjekata.

TETRA SUSTAVOM DO ZAJEDNIČKOG RADA OPREME RAZLIČITIH PROIZVOĐAČA

TETRA sustav namijenjen je za potrebe profesionalnih korisnika za posebne namjene te za uporabu u rutinskim, operativnim i izvanrednim okolnostima. Svojom pojavom *TETRA* sustav izazvao

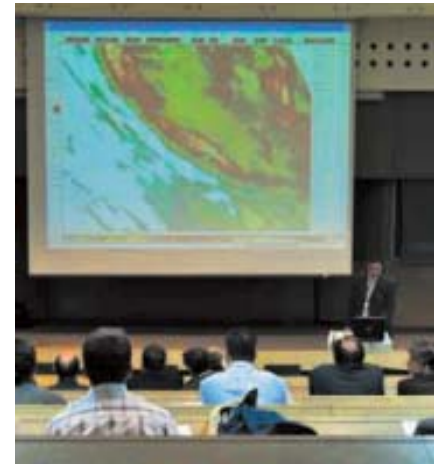
je velike promjene na tradicijski nekonkurentnom *PMR* (*Private/Professional Mobile Radio*) tržištu. Njegova osnovna značajka, činjenica da je standardiziran od strane *ETSI*, omogućava zajednički rad opreme različitih proizvođača, što do sada nije bio slučaj na tržištu profesionalnih mobilnih komunikacijskih sustava za posebne namjene. Budućnost je *TETRA* sustava posebice u *TETRA Release 2* standardu, koji će biti definiran krajem 2005. godine, i opisivat će širokopolasni multifunkcionalni digitalni radijski mobilni sustav za profesionalnu primjenu, čija će osnovna namjena biti digitalna podatkovna komunikacija.

AMERIČKI 911 – EUROPSKI 112

Veliki interes za *TETRA* sustav potaknut je, između ostalog, razvojem jedinstvenog europskog informacijsko-komunikacijskog sustava za zaštitu i spašavanje. Svaka europska država trebala bi implementirati vlastiti sustav sa zajedničkim pozivnim brojem za hitne slučajeve – 112. U Hrvatskoj je početkom 2005. godine uspostavljena služba 112, sukladno Zakonu o telekomunikacijama prilagođenom direktivi Europske unije, koja propisuje obvezu uspostave broja 112. Prema Zakonu o telekomunikacijama, 112 je jedinstven broj rezerviran za hitne službe, a telekomunikacijski operateri taj broj moraju omogućiti dostupnim javnosti kroz besplatan poziv. Ustroj i procedure službe 112 bit će regulirane Zakonom o zaštiti i spašavanju, koji je u pripremi. Pozivom na broj 112 hrvatski će građani, kao i strani državljani u Hrvatskoj (prvenstveno turisti), moći zatražiti pomoć javnih službi: policije, hitne pomoći, vatrogasaca, Nacionalne središnjice za traganje i spašavanje na moru i gorske službe spašavanja.

WiMAX RJEŠAVA «PROBLEM ZADNJE MILJE»

Drugi dio prezentacije bio je tematski vezan uz *WiMAX* (*Worldwide Interoperability for Microwave Access*) sustave, čija je osnovna namjena širokopolasni radijski pristup korisnika na fiksnu jezgru mreže, uz velike kapacitete prijenosa podataka u frekvencijskom



Prezentacija je okupila brojne stručnjake iz više ministarstava, državnih tvrtki i drugih gospodarskih subjekata

području od 2 do 11 GHz. Omogućava pružanje pristupa lokalnim mrežama, internetu, prijenos videozapisa, videotelefoniju, IP telefoniju i slično. Ideja tih sustava je riješiti osnovni problem u jednostavnom i učinkovitom pružanju pristupa podatkovnim mrežama velikom broju korisnika, tzv. *problem zadnje milje* (*Last Mile Problem*). *WiMAX* je udruženje proizvođača, operatera i standardizacijskih tijela čiji je cilj razvoj globalnog standarda za širokopolasni radijski pristup, uz osiguranje interoperabilnosti uređaja. Premda nije riječ o standardu, oznaku *WiMAX* certificiranih proizvoda nosit će uređaji koji su izrađeni sukladno europskim (*ETSI*) i svjetskim (*IEEE*) normama i kojima je testirana njihova sposobnost zajedničkog rada s drugim *WiMAX* uređajima. U početku će *WiMAX* oprema biti namijenjena za fiksni pristup, a njezin izlazak na tržište očekuje se u drugoj polovici ove godine. Sljedeća faza je razvoj nomadskog načina pristupa, kojim korisnik može s više različitih lokacija pristupiti sustavu, pod uvjetom da nakon uspostavljanja veze ne mijenja svoju lokaciju. Krajnji cilj ovog procesa je razvoj potpuno mobilnog sustava za širokopolasni radijski pristup.

Ovogodišnji turistički Oscar dodijeljen Splitu

Zlatna jabuka za poruku prijateljstva

Kako je jabuka simbol ljubavi i prijateljstva, mira i snishodljivosti, a turizam onaj zamašnjak koji to pokreće, tako je Split – grad koji sve to u sebi ujedinjuje – s pravom odabran da takvu poruku pronesi diljem svijeta. Ovo je bio smisao svega onoga što je Miguel Angel Garcia Brera, dopredsjednik Izvršnog odbora FIJET-a (Međunarodnog udruženja turističkih novinara i pisaca) izrekao na splitskom Peristilu 28. travnja o.g. prigodom dodjele *Zlatne jabuke*, svojevrsnog turističkog *Oscara*, upravo ovom sedamnaest stoljeća starom gradu.

Uručujući nagradu gradonačelniku Miroslavu Buličiću, naglasio je da su željeli ukazati na kulturnu i turističku važnost Splita. Također je objasnio da FIJET, utemeljen 1954. godine u Parizu, okuplja više od 400 pisaca i novinara iz 40 zemalja te da je u zadnjem

desetljeću ovo drugi put da se vrijedna nagrada dodjeljuje jednom hrvatskom gradu. Naime, 1996. godine, priznanje je zavrjedio Dubrovnik.

Nakon prigodnog kratkog programa koji je izvela folklorna skupina KUD-a *Jedinstvo* i zahvale gradonačelnika na izvanrednom priznanju, kao uvodni događaj za predstojeću svibanjsku svetkovinu Dana grada, blagdana Sv. Dujma, kojim se baš ove godine obilježava 1700. obljetnica njegova osnutka, Ivica Matković, prvak Hrvatske u slobodnom penjanju, uz zvuke katedralskih zvona spustio je zlatnu jabuku s protirona.

Da se mene pita, ja bih je ponovno vratila gore, jer od Peristila nema na svijetu ljepšeg ambijenta za ovaj zlatni simbol.

V. Garber



Ivica Matković, prvak Hrvatske u slobodnom penjanju, uz zvuke katedralskih zvona spustio je zlatnu jabuku s protirona