



TEKST: Željko Popović

TREND OVI NA TRŽIŠTU M2M KOMUNIKACIJA

INDUSTRIJA RJEŠENJA ZA KOMUNIKACIJU IZMEĐU STROJEVA (M2M – MACHINE TO MACHINE) SADRŽI ŠIROKI RASPON TEHNOLOGIJA I APLIKACIJA. FUNKCIJSKI, M2M SUSTAV PODRAZUMIJEVA GEOGRAFSKI RASPRŠENE RAZNOLIKE UREĐAJE KOJI KOMUNICIRAJU S APLIKATIVNIM RJEŠENJEM ZA PRIHVAT PODATAKA KORISTEĆI ZA KOMUNIKACIJU ELEKTRONIČKE KOMUNIKACIJSKE MREŽE RAZLIČITIH TEHNOLOGIJA POPUT POKRETNIH MREŽA (2G,3G I 4G), FIKSNIH ŠIROKOPOJASNIH PRISTUPNIH MREŽA, SATELITSKE KOMUNIKACIJE, WIMAX, WI-FI I OSTALE BEŽIČNE TEHNOLOGIJE KRATKOG DOMETA (BLUETOOTH, ZIGBEE, I DRUGE).

PROSTOR ZA RAST OPERATORA

Tehnologije pokretnih mreža pronalaze znatnu prednost u odnosu na tehnologije fiksnih mreža upravo u pokretности što ih čini jako pogodnim za aplikacije poput udaljenog nadzora vozila ili aplikacije za potrošačku elektroniku. Ipak, postoje i aplikacije temeljene na M2M komunikaciji koje ne stavljaju u prvi red pokretljivost. Tipični primjer takvih rješenja je udaljeno upravljanje inteligentnim brojlilima potrošnje električne energije. Takva rješenja postavljaju u prvi red zahtjeve naspram pokrivenosti. Potreba za uporabom različitih alternativnih komunikacijskih rješenja (poput prijenosa podataka putem energetske mreže) čini operatore pokretnih i fiksnih mreža tek jednim od alternativnih karika u uspostavi M2M rješenja.

S obzirom na jasnu želju davatelja telekomunikacijskih usluga da uspostavi novi prostor za vlastiti rast, jasan je interes operatora pokretnih i fiksnih mreža da nametnu vlastitu infrastrukturu i usluge kao optimalnu komponentu za uspostavu M2M komunikacije.

M2M SVE VAŽNIJI

Najnovije procjene ukazuju da s pet milijardi trenutno uspostavljenih pokretnih veza diljem svijeta razvijena tržišta upravo dostižu točku zasićenja. Najveći dio tih veza je uspostavljen za potrebe glasovne ili podatkovne komunikacije pokretnim telefonom. Nasuprot tome, broj preostalih vrsta uređaja koji se mogu umrežiti je i dalje niska. Različite analize predviđaju da bi ukupan broj svih pokretnih umreženih uređaja mogao narasti na 15 milijardi do 2015. godine i više od 50 milijardi do 2020. godine. S obzirom na zasićenost pokretnim telefonima, najveći rast u ukupnom broju umreženih uređaja predviđa se preostalim vrstama pokretnih uređaja.

Glavne potrebe za aplikacijama zasnovanim na M2M komunikaciji s udaljenim uređajima predstavljaju potrebe i zahtjevi poslovnog sektora i vlada. Dok su poslovni korisnici usmjereni k smanjenju troškova i povećanju učinkovitosti, vlade razloge takvim rješenjima pronalaze u održivosti, sigurnosti i sociološko-ekonomskim učincima. Jednako je tako bitno spomenuti i rastući trend broja uspostavljenih servisa zasnovanih na M2M komunikaciji, a namijenjenih potrošačkoj elektronici (poput slanja informacija o trenutnim vremenskim i prometnim prilikama uređajima za prometnu navigaciju).

PREDVIĐANJA U BROJKAMA

Globalno tržište pokretnih M2M komunikacija pokazuje ubrzani rast u 2010. godini. Procjenjuje se da je isporuka pokretnih M2M komunikacijskih jedinica (poput sklopovlja, aplikativnih modula, integriranih terminala i drugih raznih uređaja) za poslovne aplikacije povećana za 48% i dosegla razinu od 37 milijuna jedinica u 2010. godini. Također, očekuje se godišnji prosječni rast isporuka pokretnih M2M uređaja do 2015. godine u iznosu od 25%. U istom periodu, broj pokretnih M2M veza će rasti uz prosječni godišnji rast od 32% i dostići gotovo 300 milijuna veza.

S obzirom na povećanje složenosti M2M eko-sustava, za očekivati je da će se usluge zasnovane na M2M komunikaciji realizirati kroz partnersko udruživanje više aktera. No izostanak globalnih normi za komunikaciju između uređaja te razvoj aplikacija, kao i druga otvorena pitanja iz segmenta korisničke podrške, kvalitete usluga, ugovora o uporabi pokretnih telefona na području stranih mreža i druga, svakako će predstavljati aktualne izazove uspostavi usluga zasnovanih na M2M komunikaciji.