

## BiG DOGs Adriatics, Zagreb



**Michal Jarski**, regionalni direktor tvrtke Ruckus Wireless, predstavlja patentirani pametni antenski sustav, prednosti i razlike u odnosu na tradicionalna Wi-Fi rješenja drugih proizvođača

**Ruckusov antenski sustav**, tvrde organizatori, omogućava usmjereni i jači signal za svaki klijentski uređaj, manje interferencija, pouzdanije veze, skalabilnost i mogućnost više povezivanja klijentskih uređaja na jedan pristupni uređaj

**Our Claim to Fame: Smart Wi-Fi**

**THEM**

**US**

1. Stronger Wi-Fi signals at longer ranges
2. Adapts automatically to environmental changes
3. More concurrent users per access point
4. stable connections at Higher data rates
5. Unmatched scalability

# Ruckus u Adria regiji

Micro-Link i Ruckus Wireless organizirali su regionalnu konferenciju BiG DOGs Adriatics pod nazivom "Ruckus u Adria regiji - 101 razlog za bolji Wi-Fi". Konferencija je održana u hotelu Antunović uz 70-ak uzvanika iz Hrvatske, Srbije, BiH i Crne Gore

## ■ KRISTIJAN FABINA

**P**ovod za organizaciju konferencije bilo je predstavljanje tvrtke Ruckus Wireless te službena objava novosti da je tvrtka Micro-Link na temelju svoje dugogodišnje ekspertize i uspješnog poslovanja u području radiokomunikacija stekla Ruckusovu naklonost i dobila regionalnu distribuciju profesionalnih Wi-Fi rješenja. Portfelj rješenja pokriva komplet proizvoda namijenjenih unutarnjoj i vanjskoj montaži, skalabilne kontrolere s naprednom inteligencijom za upravljanje Wi-Fi mrežama i klijentskim uređajima te rješenje Small Cell Gateway za enterprise mreže telekoma i mobilnih operatera. Fokus inovacija jesu prijemna i

odašiljačka komponenta Ruckus Wi-Fi uređaja, gdje se najviše ističe pametni antenski sustav koji može prilagođavati signal kombinirajući 20+ antenskih elemenata koji služe za optimizaciju usmjerenja signala prema klijentskim uređajima.

Osim što pojačavaju signal, jednako tako i slušaju bolje na prijemnoj strani s pomoću tehnologije PD-MRC, koja omogućava primanje signala na različitim polarizacijama i pretvaranje u korisnu informaciju. Ta je inovacija bitna jer korisnici često mijenjaju orijentaciju smartfona i tableta, čime se drastično degradira kvaliteta signala i povezivost prema mreži, a implementacijom naprednih tehnoloških rješenja ovaj se efekt eliminira. Jedna u nizu zanimljivih tema

bio je 802.11ac trend u nastajanju, kao i male ćelije, gdje se Ruckus pozicionirao rješenjem SmartCell 8800 Wi-Fi.

Višestruko povezivanje klijentskih uređaja - prije svega smartfona i tableta - na Wi-Fi pristupni uređaj stvaran su i sve češći scenarij koji treba ozbiljno uzeti u obzir u budućim projektima, kao i potencijal opterećenja mreže te promet koji ti uređaju generiraju. Jednako je tako bitno i kako Access Point raspoređuje vrijeme u kojem svaki klijent može komunicirati s obzirom na limitiran kapacitet na RF-u. Da bi Wi-Fi radio izvrsno u takvim situacijama, potrebno je osigurati brzu vezu za svakog klijenta, počevši od smartfona jer su oni najsporiji. Potrebno je osigurati visoke performanse za laptope i ostala računala čak i kada su na mreži prisutni puno sporiji uređaji koji koče komunikaciju, a zatim i mogućnost efikasnog prijenosa videoprometa te mogućnost izbjegavanja interferencija koje utječu na smanjenje performansi klijentskih uređaja.

Lokacijske usluge trend su u nastajanju na prostorima središnje i južne Europe i sve popularniji servis u raznim industrijama. Primjene su široke, a Ruckus je predstavio nekoliko praktičnih u obrazovnim, zdravstvenim i ugostiteljskim projektima. Dva su načina geolociranja. Jedan je praćenje raznih smartfona i tableta s Wi-Fi karticom koja, iako nismo povezani na mrežu, stalno odašilje. Drugi je način putem minijaturnih RF tagova koji se postavljaju na razni inventar koji želimo pratiti kao što su kreveti, medicinski uređaji i slična oprema u bolnicama te kolica i košare u trgovačkim centrima. Geolociranje u stvarnom vremenu samo je jedna od mogućnosti rješenja. Dodatne su vrijednosti razni statistički podaci u stvarnom vremenu o broju ljudi na određenim lokacijama, koliko se dugo ondje zadržavaju, gdje se kreću nakon toga, koliko se istih ljudi vraća a koliko je novih i slično, što omogućava preciznije usmjerenje prodajnih i marketinških aktivnosti. Takvi sustavi omogućavaju precizne podatke, praćenje trendova i njihovu dnevnu, tjednu, mjesečnu, godišnju ili višegodišnju povijest.

## ■ REALNOST VS. MARKETING

Na konferenciji su prezentirani i rezultati nezavisnih Wi-Fi stres-testova bitno različiti od sponzoriranih testiranja većine proizvođača Wi-Fi opreme, koji su rasvijetlili stvarne tehničke mogućnosti pojedinih rješenja prilikom zahtjevnih aplikacija poput HD video i podatkovnog prijenosa, pogotovo u *high density* projektima koji postaju sve češći scenarij u svim

industrijama, a većina rješenja raznih proizvođača Wi-Fi opreme jednostavno ne može odgovoriti na tehničke zahtjeve i stvarne potrebe velike količine klijentskih uređaja koji se žele povezati na mrežu. Primjenom prikazanih naprednih tehnoloških rješenja na radijskom dijelu omogućeno je izuzetno kvalitetno pokrivanje prostora Wi-Fi signalom

primjenom znatno manjeg broja pristupnih uređaja u odnosu na konkurenciju, kao i mogućnost povezivanja daleko većeg broja klijentskih uređaja po pristupnom uređaju i pojedinom radijskom sučelju. Tako tehnologija Ruckus Wireless omogućava značajne uštede kako pri izgradnji sustava tako i u fazi njegove eksploatacije i održavanja.