



Nič več težav z WLAN dometom

..Pričakovati je bilo, da se bo v trenutku, ko bo trg ugledalo nešteto ADSL paketov, večje število uporabnikov interneta odločilo za nakup računalnikov in opreme povezane z internetom. Med najbolj popularne opreme sodijo usmerjevalniki (žični ali brezžični), dostopovne točke, stikala ter vse vrste adapterjev – PCI, PCMCIA ali USB..



Medtem ko pri žičnih napravah skoraj ni več moč odkrivati tople vode, se pri brezžičnih srečujemo s posrednimi in neposrednimi vplivi na hitrosti in domet povezovanja z internetom (mimogrede, ste vedeli, da lahko tudi mikrovalovna pečica "do skrajnosti" zmoti brezžični signal?). Hitrost povezovanja in prenosa podatkov, oddaljenost računalnika od usmerjevalnika in število uporabnikov, ki so hkrati lahko povezani preko ene naprave, so odločilni kriteriji pri nakupu brezžičnega usmerjevalnika (ang. router) ali dostopovne točke (ang. acces point). "Običajni" usmerjevalniki G standarda večine proizvajalcev nudijo žično povezavo do štirim računalnikom in možnost (delujoče) brezžične povezave 54 "megabitov" na sekundo okoli 30 uporabnikom. Naprave G standarda omogočajo povezave s 54 Mb/s. Z nekaterimi izboljšavami dosežemo še več - denimo Linksys WRT54GS (SpeedBooster tehnologija), ki omogoča 35 odstotkov boljše lastnosti prenosa podatkov in hitrost povezovanja do 125 Mb/s. Običajna razdalja, na kateri lahko pričakujemo kvaliteten prenos podatkov med usmerjevalnikom in računalnikom, je okoli 50 metrov. Nadebudni trgovci, ki v želji prodati produkt včasih obljublajo preveč, imajo na nek način celo prav. Domet se z lahkoto poveča - tudi podvoji.

Linksys je pred kratkim predstavil dva kompleta anten, vsakega namenjenega določenim napravam.

HGA7T (High Gain antenna s 7 decibel ojačanja) komplet dveh anten premore "ženski" (reverse polarity) del TNC konektorja, s katerim z enostavno premontažo in brez zapletenih nastavitvev namestimo an-



teni. Naprave, kamor ti anteni sodita, so: Linksys WRT54G, WRT54GS (usmerjevalnik, dostopovna točka in stikalo v eni napravi), dostopovna točka WAP54G ter brezžični usmerjevalnik B standarda (zanimiv zaradi izredno nizke cene) BEFW11S4.

"Dvojčici" imata tudi SMA sestro, HGA7S. Uganili ste, 7-decibelno ojačanje, samostojna antena, "ženski" del SMA

konektorja. V polnem sijaju bo zažarela na WRT54GC (kompaktnem Linksys usmerjevalniku), na WMP54G (PCI brezžični mrežni kartici) ali WRV54G (Linksys brezžičnem VPN usmerjevalniku).

Decibeli, ojačanja ... Kaj to pomeni v praksi?

Navajanje pravih ojačanj in podaljševanj dometa je sila nevhvaležno, saj je nešteto dejavnikov, ki nanje vplivajo. Američani, denimo, imajo zaradi svojih "kartonastih hišk" bistveno več možnosti, da dosežejo standardiziranih 100 do 150 čevljev (približno 30 do 50 metrov) dometa naprav G standarda. Evropski način gradnje zidanih hišk z armiranimi betonskimi stenami povzroča efekt Faradejeve kletke, učinek, ki se v elektroniki uporablja za dušenje elektromagnetnih valov (motenj). Stene, stropi in "plate", polne železnih mrež so sicer nujno potrebne za stabilnost stavb, a so najhujše, kar se brezžičnim napravam lahko zgodi. Usmerjevalnik, ki nemoteno deluje "skozi dve steni" doma, k sosedu skozi nosilno steno ne nese. Normalen pojav, ki se lahko reši z eno od prej omenjenih anten. V kolikor niti to ne pomaga, potrebujemo za vzpostavitev brezžične povezave še bolj ojačane ali celo usmerjene antene. Dipol, collinear, panel ali yagi antena so možne rešitve, ki pa niso več enostavne. Predlagamo, da se glede montaže katere izmed njih posvetujete s strokovnjakom. Rešitve so, prav pa je, da se jih lotijo "mojstri", ki se na te reči spoznajo. Morda še namig za slednje; te dni boste na policah ugledali WRT54GL, pričakovani Linksysov usmerjevalnik z Linux operacijskim sistemom ...

(P.R.)

wrt54gs

