

Karty w sieciach bezprzewodowych

Przy budowie sieci oprócz routera będziemy potrzebować bezprzewodowych kart sieciowych. Ten problem nie dotyczy większości notebooków – tam karta bezprzewodowa najczęściej jest już fabrycznie zainstalowana wewnątrz komputera. W takie karty wyposażone są niekiedy także komputery stacjonarne, ale dotyczy to raczej droższych modeli.

Karta bezprzewodowa w komputerze stacjonarnym może okazać się zbyteczna, ponieważ taki komputer zwykle stoi w jednym, stałym miejscu naszego mieszkania. Jeśli więc router zainstalujemy w okolicach komputera stacjonarnego, będziemy go mogli podłączyć do naszej sieci za pomocą kabla Ethernet. Rury bezprze-

Tworzymy sieć domową (część III)

Karty i standardy

wodowe wyposażone są zwykle w cztery porty Ethernet, które umożliwiają podłączenie nawet czterech komputerów właśnie za pomocą kabla.

Jeśli jednak komputer stacjonarny również chcemy podłączyć do sieci bezprzewodowo, a karty bezprzewodowej nie mamy, to możemy wybrać jedną z dwóch wersji karty – dla slotu PCI (typowego slotu wewnątrz komputera stacjonarnego) lub kartę USB. Podobny wybór mamy dla notebooka, gdzie możemy zastosować kartę USB (taką samą jak dla komputera stacjonarnego) lub kartę dla slotu PCMCIA (typowego gniazda w notebookach). Kartę bezprzewodową możemy kupić już za kilkadziesiąt złotych.

Standardy bezprzewodowe i kompatybilność

W sieciach komputerowych, podobnie jak w każdej innej dziedzinie teleinformatycznej, obowiązują określone standardy. Ustanawiane są przez międzynarodową organizację inżynierów IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) i następnie implementowane przez producentów sprzętu. Dzięki temu urządzenia różnych producentów mogą z sobą bez problemu współpracować.

Standard wszystkich sieci bezprzewodowych Wi-Fi oznaczany jest ciągiem cyfr 802.11x. Litera po liczbie 11 specyfikuje nam już konkretny standard – może to być 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n. W sieciach domowych wykorzystywane są zwykle ostatnie trzy standardy. Standard „b” jest już uznawany za przestarzały (oferował prędkość bezprzewodową 11 Mb/s), dlatego w naszym poradniku przede wszystkim o standardach „g” i „n”, których nazwy handlowe brzmią odpowiednio Wireless G i Wireless N.

Różnica między nimi polega przede wszystkim na szybkości transmisji, jej jakości i zasięgu sieci, który możemy osiągnąć, stosując router w danym standardzie. Warto nadmienić, że wszystkie standardy bezprzewodowe są z sobą wstecznie kompatybilne, co w praktyce oznacza, iż komputerowa karta sieciowa w standardzie „b” będzie współpracować z routerami Wireless G i Wireless N. Podobnie jak karta Wire-

less G będzie doskonale działać z routerem Wireless N.

Wireless N – rewolucja bez kabli

Obecnie najnowocześniejszym standardem bezprzewodowym jest Wireless N. Poprzedni standard Wireless G wprowadzono do urządzeń bezprzewodowych już w 2003 roku, przez co również nie jest on najdoskonalszy do współczesnych potrzeb i zastosowań. Prędkość bezprzewodowa w Wireless G wynosi maksymalnie 54 Mb/s, co przy prędkości Wireless N, która sięgnie 600 Mb/s, wydaje się różnicą wręcz kosmiczną. Urządzenia Wireless N, choć nieco droższe od Wireless G, oferują znacznie lepsze osiągi niż urządzenia w poprzednim standardzie.

Oprócz znacznie wyższej prędkości routery Wireless N oferują większy zasięg niż poprzedni standard, udoskonaloną priorytetyzację ruchu w sieci (między routerem i komputerami), co pozwala na swobodne korzystanie z multimediów w połączeniu z internetem i między samymi komputerami.

Routery i karty sieciowe Wireless N D-Link to również znacznie ułatwiona instalacja i konfiguracja, dostosowana do wymagań nawet niedoświadczonych użytkowników komputerów, oraz 11 lat gwarancji.

Obecnie standard Wireless N jest zatwierdzony przez IEEE w tzw. draftcie, co oznacza, że inżynierowie jeszcze pracują nad pełną wersją standardu. Wiadomo już, że będzie ona zatwierdzona w 2008 roku. Jednak kupując już dziś urządzenie D-Link Wireless N, mamy pewność, że będzie ono pracować w pełnym standardzie tylko dzięki aktualizacji oprogramowania w routerze lub sterownikach karty bezprzewodowej. 11-letnia gwarancja zapewnia nam w praktyce niemal dożywni czas opieki producenta nad urządzeniem.

Ponieważ Wireless N został już uznany zarówno przez organizację inżynierów, jak i przez samych użytkowników za prawdziwą rewolucję w dziedzinie komputerów, to właśnie na urządzeniach w tym standardzie skupimy uwagę w naszym poradniku.



D-Link®

