

Zapojenie počítačov do siete cez router/ap/switch

Situácia – jeden alebo viacej počítačov so sieťovou kartou a router/switch.

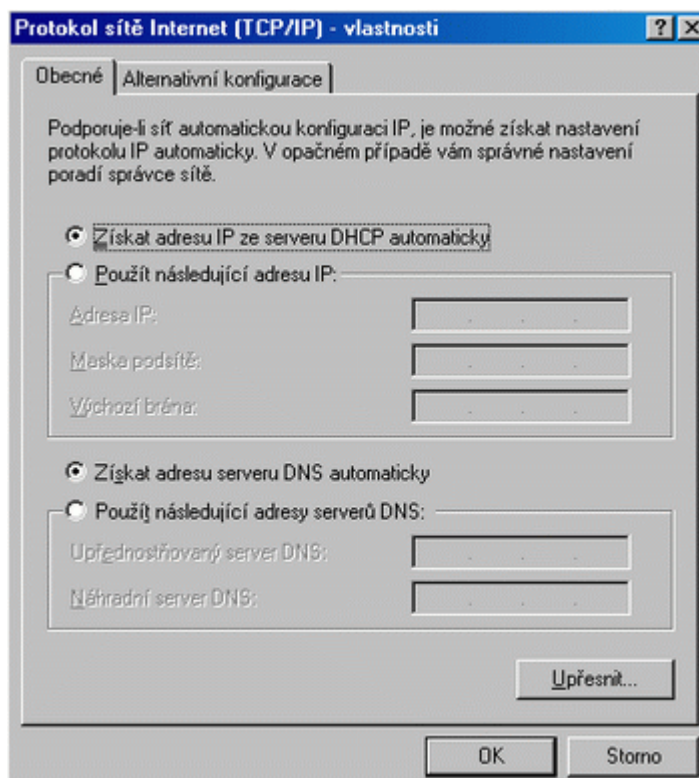
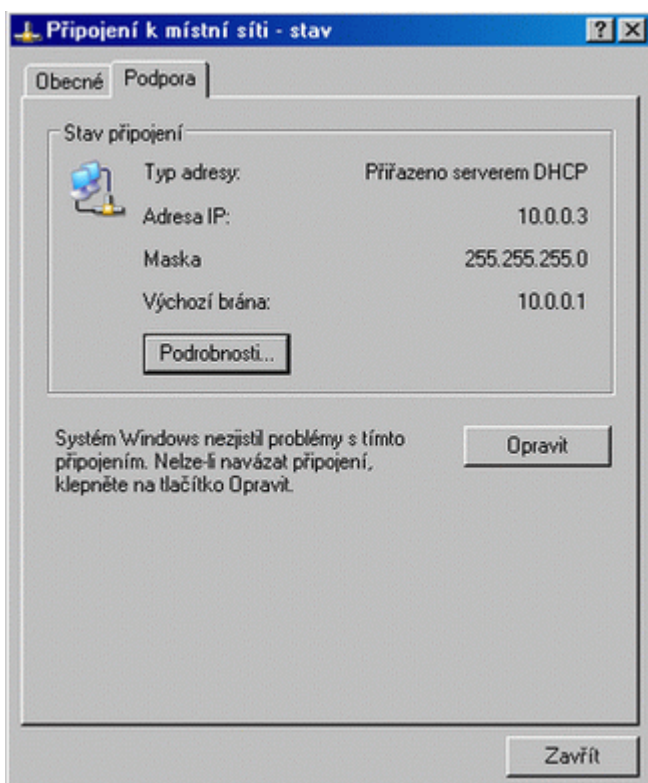
Router – jeden port WAN, kam sa pripojí vonkajšia sieť (internet), nakonfiguruje sa podľa údajov od internetového poskytovateľa alebo správcu siete. Ďalšie jeho LAN porty slúžia pre pripojenie počítačov.

Switch – ma len LAN porty , ktoré slúžia pre pripojenie v rámci vnútornej siete počítačov.

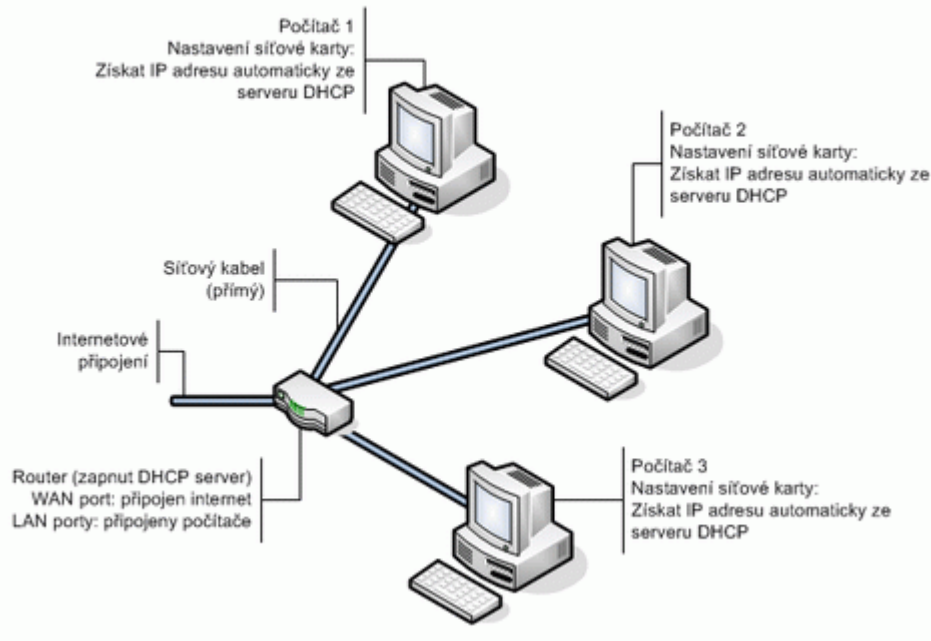
Ako na to:

Pripojíte router/switch ku počítaču/om a pokiaľ nemáte nastavenou sieťovou kartu tak, aby získala IP adresu automaticky z DHCP, nastavíte ju takto: otvoríte vlastnosti protokolu TCP/IP v nastavení sieťovej karty, dostanete sa tam * – „start“ > „ovládací panel“ > „sieťové pripojenia“ > v záložke vyberte „protokol siete internet (TCP/IP)“ a kliknete na „vlastnosti“. V otvorenom okne zvolíte „získať adresu IP zo serveru DHCP automaticky“, taktiež v nastavení DNS zvolíte „získať adresu serveru DNS automaticky“. Teraz sa môžete pripojiť na router/switch (router sa spravidla konfiguruje cez webové rozhranie – adresa, cez ktorú sa na router pripojíte, býva väčšinou brána, viz. manuál) a nakonfigurovať WAN port, do ktorého sa zapojuje vonkajšia sieť (internet) - údaje, podľa ktorých ho nakonfigurovať, si vyžiadajte od internetového poskytovateľa alebo správcu siete. Už len stačí prepojiť počítače s router/switchem (pre pripojení väčšieho množstva počítačov ako ma router/switchem voľných portov je možné ešte použiť ďalší switch, a tým zvýšiť počet možných pripojených počítačov, maximálne však 253 v rámci jednej siete).

* pokiaľ máte inak nastavené prostredie Windows, nemusí sa cesta nastavenia sieťového pripojenia zhodovať s uvedeným postupom



Poznámka – pokiaľ zapojujete router na internet cez káblovú tv (UPC), modem mu sám prideli adresu, len je potrebné nahlásiť poskytovateľovi zmenu MAC adresy, alebo jednoduchšia cesta je na klonovať do routeru MAC adresu z počítača, ku ktorému bol modem pripojený.

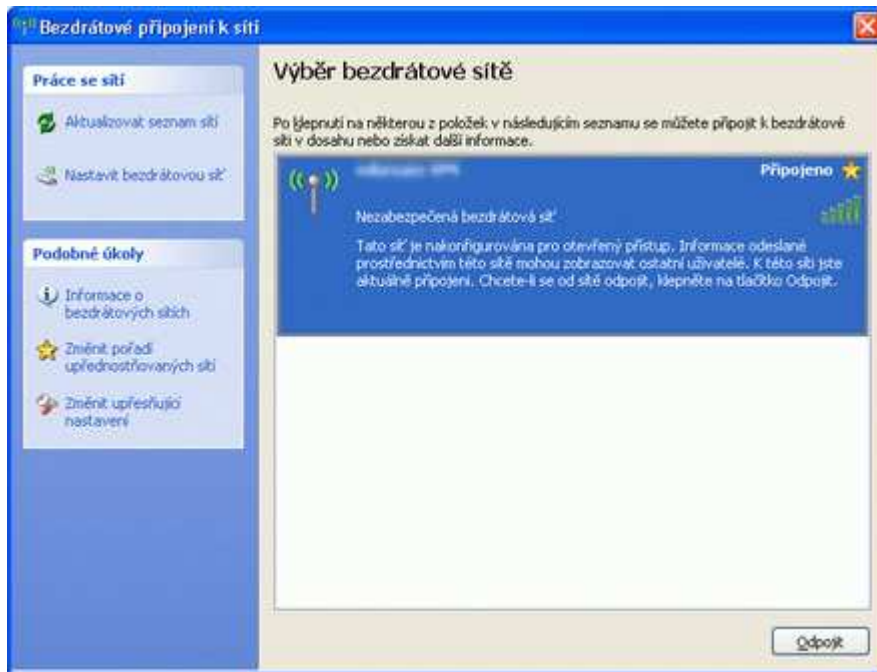


Zapojení počítačů pomocí bezdrátové sítě (wifi) a nastavení zabezpečení

Situácia – máme bezdrátový prístupový bod (access point - AP) pripojený ku internetu (rovnaký postup konfigurácie ako pri pripojení cez kábel) a počítače vybavené bezdrátovými sieťovými kartami. Počítače budeme bezdrátovo pripojovať k AP.

Ako na to:

K AP pripojíme počítač najskôr káblom kvôli nakonfigurovaniu bezdrátové sítě (skontrolujte si nastavení vašej sieťové karty, aby IP adresu získala automaticky zo serveru DHCP – pokiaľ nevíete ako, pozri sa na návod o zapojení router/switchu) – niektoré AP nemusia mať v základnom nastavení zapnutý DHCP server, tak je potrebné nastaviť statickú IP adresu. Zadáte meno sítě „SSID“. Kanál, na ktorom bude pracovať – „Chanell“ (býva 1 až 13). Vyberte kanál, ktorý vo vašom okolí nikto nevyužíva (voľné kanály zistíte pomocou programu nestumbler). Ďalej vyberte typ zabezpečenia (zabezpečenie je veľmi dôležité, bez neho by bola vaša sieť „otvorená“ a prístupná komukoľvek, kto bude v jej dosahu). Pre domáce použitie postačí WPA alebo WPA2 s prístupovým kľúčom, ktorý môže mať 8 – 63 znakov (doporučujeme použiť veľké i malé písmena, čísla i špeciálne znaky a nezabudnite si kľúč poznamenať). Nakoniec skontrolujte, aby ste mali zapnutý DHCP server a nastavenie uložte, AP reštartujte. Odpojte od AP kábel pripojený ku počítaču. Teraz máte pripravenú bezdrátovú sieť a môžeme do nej pripojiť počítače. Otvorte si „bezdrátové pripojenie ku sieti“ („start“ > „ovládací panel“ > „sieťové pripojenia“ > „bezdrátové pripojenie ku sieti“), v otvorenom okne kliknete na „aktualizovať zoznam sietí“, zoznam sa aktualizuje a zobrazia sa dostupné bezdrátové sítě, zvolíte tu vašu a pripojíte sa ku nej, behom pripojovania budete požiadaní o vloženie prístupového kľúča, ktorý ste zvolili pre zabezpečenie sítě. Po zadaní správneho kľúča dostane počítač od prístupového bodu priradenú IP adresu a je pripojený do sítě.



Poznámka – zabezpečenie bezdrôtové siete je možné zvýšiť pridaním MAC filtra a vypnutím DHCP serveru (teda s použitím statických adries)

