

Střední škola pedagogická, hotelnictví a služeb, Litoměřice, příspěvková organizace

Předmět:	Počítačové sítě
Téma:	Počítačové sítě
Vyučující:	Ing. Milan Káza
Třída:	EK1
Hodina:	16 - 17
Číslo:	III/2

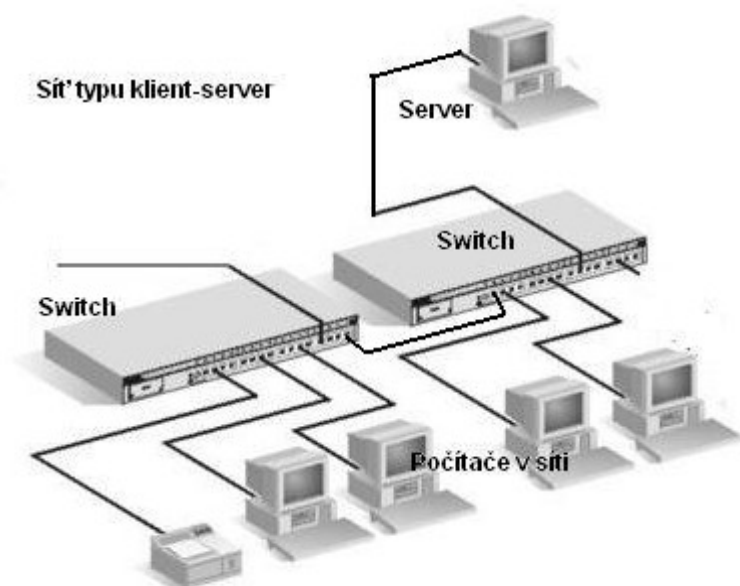


3. Typy počítačových sítí

3.3. Architektura sítí

3.3.2. Klient-server

Tato síť je tvořena serverem a několika počítači (klienty). Úkolem serveru je zajistit spojení mezi klienty (počítači v síti) a dalšími servery, tedy zajistit spojení s internetem a mezi klienty v síti.



Klient v dané síti posílá svůj požadavek na server a ten danou službu provádí, navazuje spojení s požadovaným serverem a propojuje klienta z jedné sítě s klientem v jiné síti.

Na této síti je možné ukládat data na server, kde jsou přístupná na všech PC v dané síti, pokud má klient vytvořený cestovní profil. Dále server zajišťuje spojení s tiskárnami, faxy a dalšími zařízeními v síti.

Na serveru jsou vytvořeny účty uživatelů a tím je možné provádět i kontrolu co jaký uživatel dělá na svém PC (využívá se např. ve školách).

Výhody: Bezpečnost dat, konfigurovatelnost.

Nevýhody: Nutnost znalostí a drahý operační systém serveru.

V tomto případě administrátor musí nastavit server DHCP (viz. servery), většinou se zakazuje a každému počítači se přidělí pevná IP-adresa. IP-adresu musí v počítači předělit administrátor sítě a musí mít o těchto IP-adresách přehled.

V síti *klient-server* je možné nastavit 254 IP-adres, i s adresou serveru

(ten má

IP-adresu 1). Také IP-adresy 1-10 si pro sebe nechává administrátor, takže v síti je většinou možné mít fyzicky 244 počítačů, nebo dalších zařízení, které mají nastavenou IP-adresu.

Nastavení síťové karty

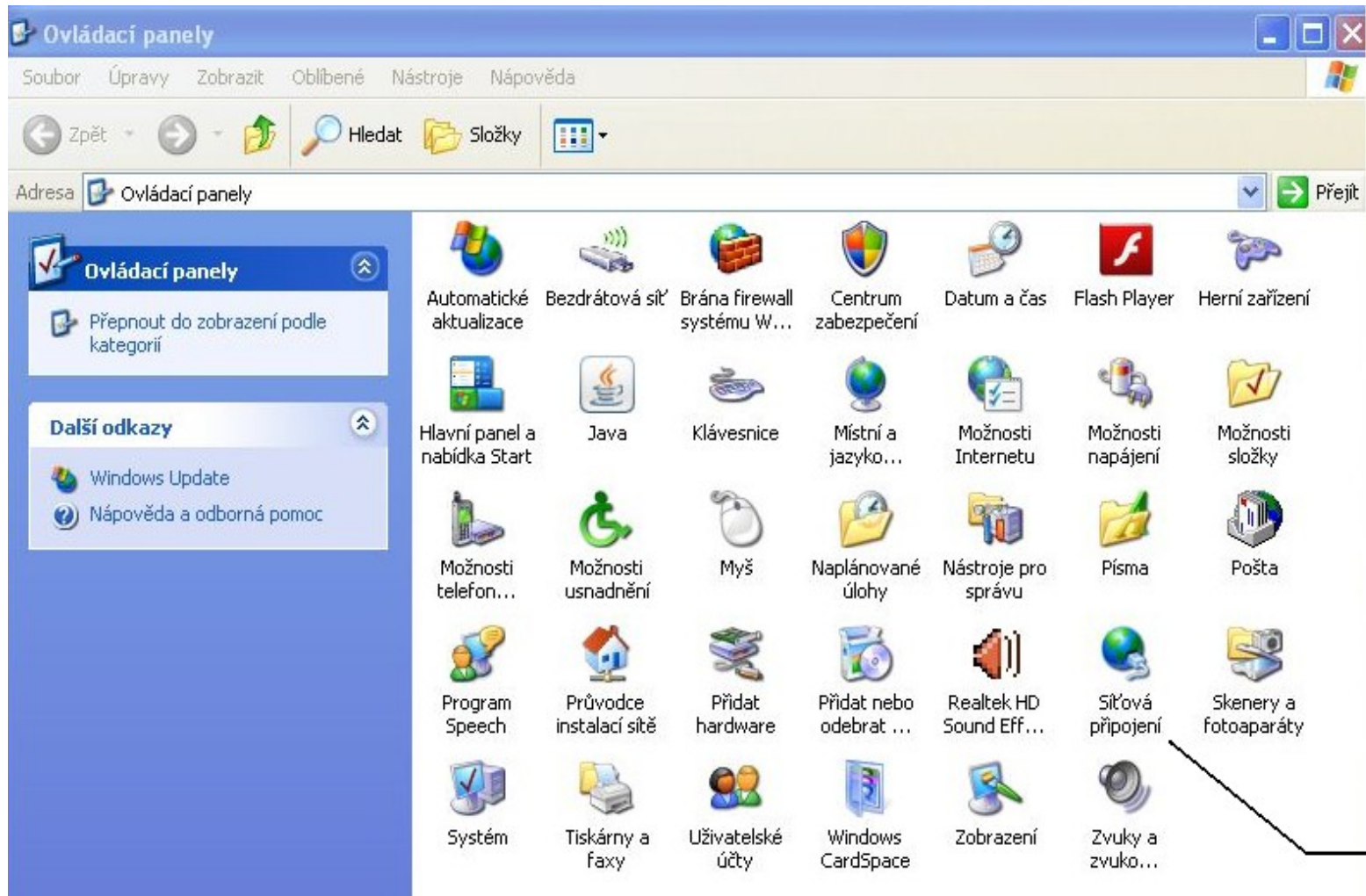
Síťová karta zajišťuje komunikaci počítači a ostatními prostředky v síti, aby bylo možné, tuto komunikaci zajistit je nutné nastavit síťovou kartu v počítači. Nastavení se provádí tímto způsobem:

Otevřením okna nabídka **Start**

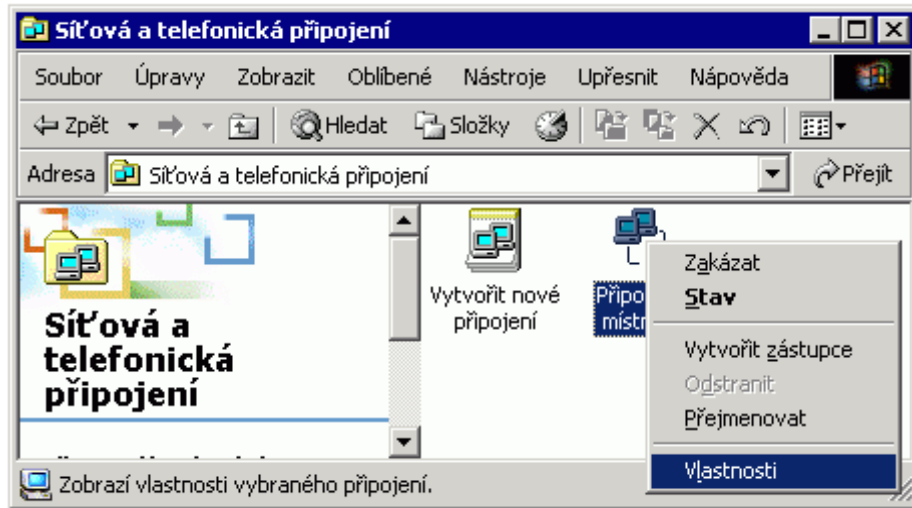
Zde se vybere záložka **Ovládací panely**

Po jejím otevření se na monitoru zobrazí nabídka, která je ukázána na obrázku

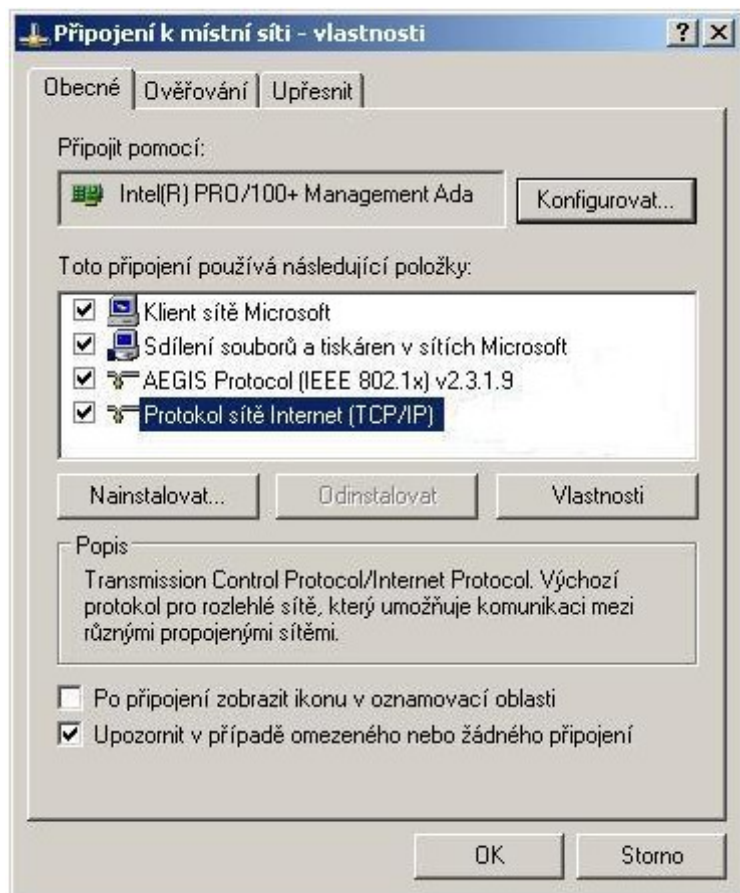
V **Ovládacích panelech** se vybere záložka **Síťová připojení** a ta se otevře



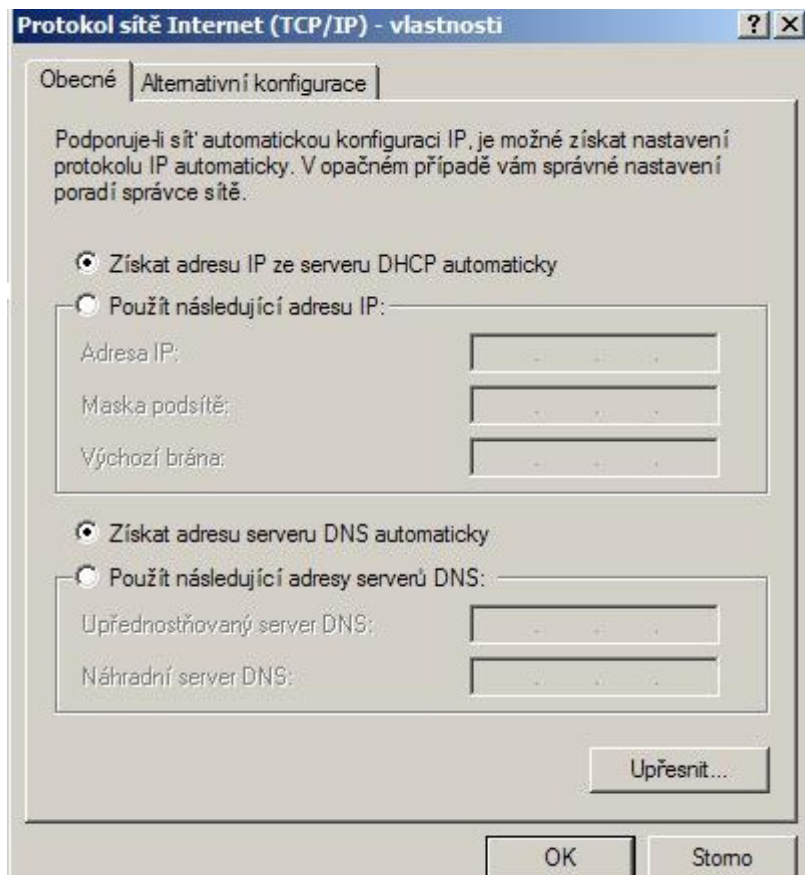
Panel Ovládací panely



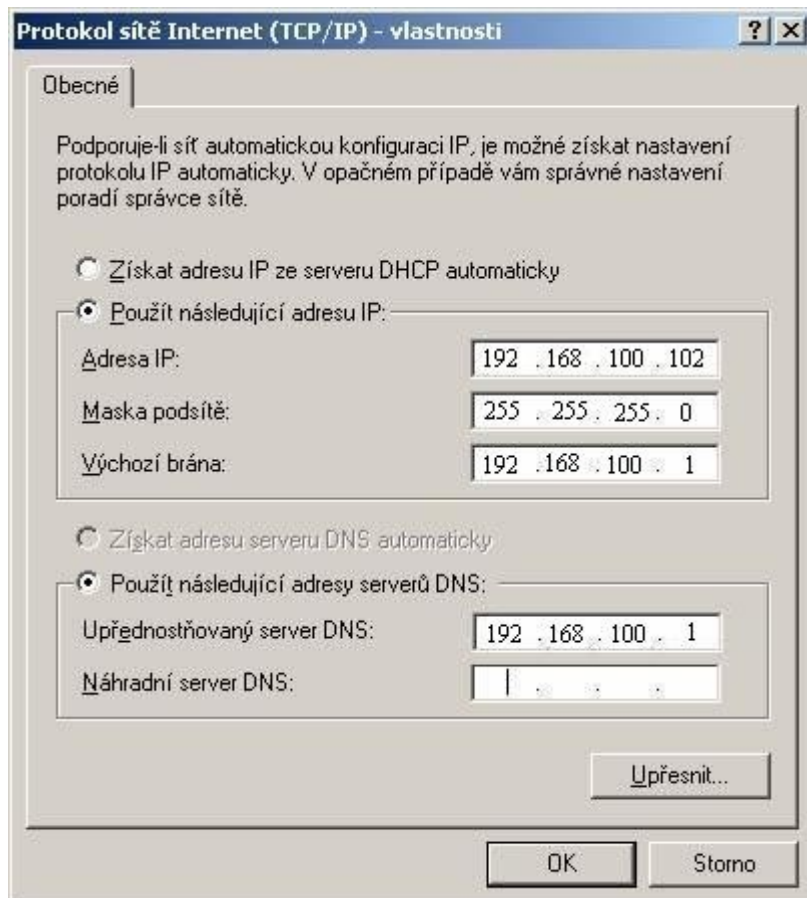
Po otevření nabídky **Síťová připojení** se otevře nabídka, která je zobrazeno na tomto obrázku. V této nabídce se označí **Připojení k místní síti** a pravým tlačítkem myši se otevře nabídka. Z této nabídky se vyberou **Vlastnosti**, tak jak je ukázáno na obrázku. Nabídka **Vlastnosti** se potvrdí a otevře se nastavení síťové karty.



Na tomto obrázku je ukázána záložka **Připojení k místní síti**, z ní se vybere nabídka **Protokol sítě Internet(TCP/IP)**. Po jejím potvrzení se otevře okno pro nastavení IP-adresy. Otevření nastavení IP-adresy se potvrdí tlačítkem **Vlastnosti**.



Na tomto obrázku je ukázána záložka **Protokol sítě Internet (TCP/IP)**. Pokud se IP-adresa volí pomocí serveru DHCP(viz. servery), pak se nic nenastavuje pouze se karta zkontroluje.



V případě, že je nutné nastavit IP-adresu, tak postup otevření je stejný, ale na záložce **Protokol sítě Internet(TCP/IP)**, se navolí **Použít následující adresu IP** a do polí se napíše IP-adresa a dále se napíše IP-adresa **serveru DNS**, tak jak je ukázáno na obrázku.

Po nastavení se potvrdí tlačítkem **OK**, a tím končí nastavení síťové karty.

Kontrolní otázky:

1. Vysvětlete a nakreslete síť typu klient-server
2. Vysvětlete rozdíl mezi sítí typu klient-server a peer-to-peer

Použitá literatura

Horák Jaroslav: Počítačové sítě pro začínající správce. 4. upravené vydání, Brno: Computer Press a.s 2008

Spurná Ivona: Počítačové sítě, 1. vydání, Praha: Computer Media