

9. Síť MS Windows

MS Windows existoval ve 2 vývojových větvích 9x a NT, tyto později byly sloučeny. V současnosti existují aktuální verze Windows XP a Windows 2003 Server. (Očekává se vydání Windows Vista)

Distribuce Windows

Obchodní označení	Vlastnosti
Windows 95, 98, Me	Jednoduchý OS pro osobní počítače, pouze FAT, základní podpora peer to peer sítí,
Windows 2000 professional (NT 5.0)	Nové jádro NT, podpora Active directory, NTFS 5, Více uživatelský, podpora procesů, služby, podpora dvou procesorů, nová struktura registrů, různé typy uživatelských účtů, EFS (encryption file systém)
Windows XP professional (NT 5.1)	Odladěné jádro Win2000, nový vzhled, podpora bezdrátových technologií, vyšší bezpečnost ve výchozím nastavení, podpora nových vlastností procesorů
Windows XP home	Oproti edici professional není možné je připojit do domény, jednodušší uživatelské prostředí, omezena některá nastavení
Windows XP Tablet PC	Určeno pro Tablet PC, stejné aplikace jako pro ostatní edice
Windows XP media center	Určeno pro domácí práci s multimedií, integrován software pro „Jukebox“ a jeho ovládání pomocí dálkového ovladače
Windows NT Server, 2000 server, 2003 server	Serverový OS, bezpečnost, spolehlivost, správa uživatelů

Přehled konfigurace sítě

Instalace síťové podpory W9x se provádí

- při setupu
 - automatickou instalací
 - manuální instalací
- po instalaci pomocí nabídky síť

Pro správnou činnost je zapotřebí nainstalovat

- klienta - nainstaluje klientský **software** pro zvolené **typy sítě**
- adaptér - tj. **ovladače** pro síťovou **kartu** v počítači
- protokol - určení **protokolů**, kterými bude síť **komunikovat**
- služby - sdílení **souborů**, **tiskáren**, sdílení typu **PEER** a **ostatní síťové služby**
- potom je třeba
 - nastavit jméno počítače
 - pracovní skupinu
 - popis počítače (není nutné)
 - přístupová práva pro další uživatele ze sítě na daný počítač

Hlavní protokoly ve Windows 9x

- **Net BEUI** - je transportní protokol - komunikuje v síti prostřednictvím rozhraní NDIS (Network Device Interface Specification) pro síťovou kartu. Je použit v protokolech Microsoft LAN Manager, LAN server). Je vhodný pro práci s oddělenými LAN nebo segmenty LAN. Jednoduchý na rychlé propojení počítačů.
- **TCP/IP** (transmiton Control Protokol/ Internet Protokol) je to sada protokolů používaných UNIXem a tedy i v Internetu. Internet obsahuje služby jež komunikují pomocí protokolů mnohdy stejného jména. Je třeba nainstalovat protokol, a nastavit konfiguraci IP adres (manuálně / DHCP). Případně dále nastavit brány a DNS servery apod.

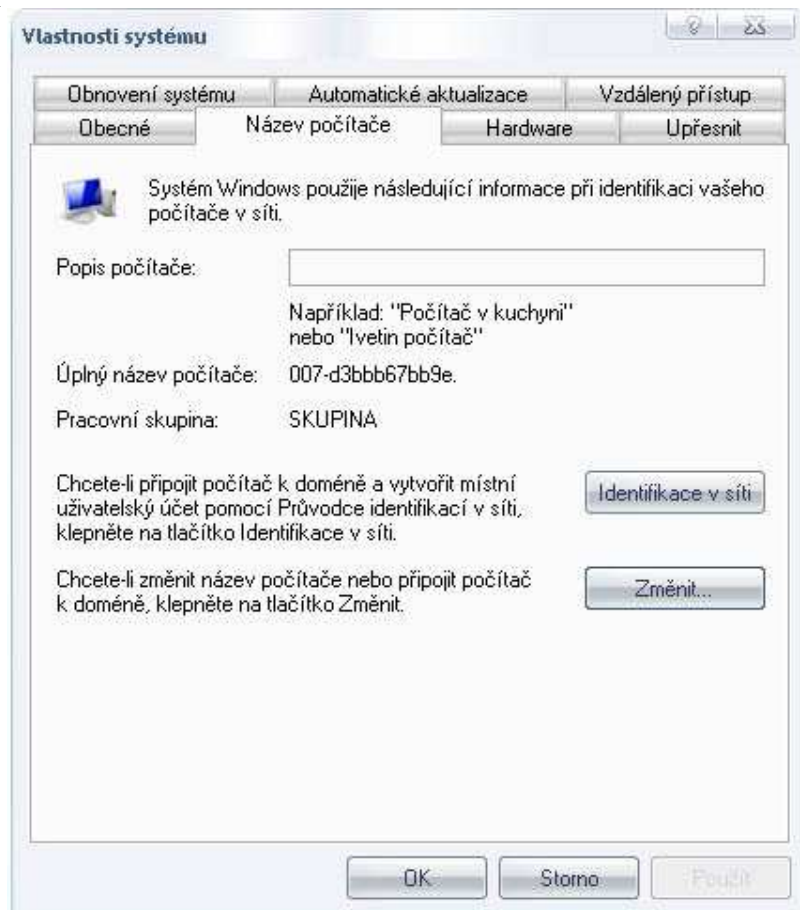
Další využitelné protokoly:

- protokolem PPP - Point to Point Protocol - sloužící pro přenos TCP/IP po telefonní lince.
- DHCP - dynamic host Configuration Protocol pro spojení sítí s různým OS
- Microsoft **IPX/SPX**, který je kompatibilní s Novell IPX/SPX. Může pracovat v chráněném i nechráněném režimu a podporuje všechny klienty kompatibilní s Novell Netware
 - připojitelnost na servery a pracovní stanice Novell Netware a Win NT server

Windows NT, Windows XP

- vylepšená správa procesů a multitasking, služby, zabezpečení všech objektů, multiuživatelský OS.
- Skupiny
 - pro síť do max. 10 stanic
 - Lokální správa
- Doména
 - Vyžaduje Domain controler (DC)
 - Server windows 2000 a novější
 - Centralizovaná správa

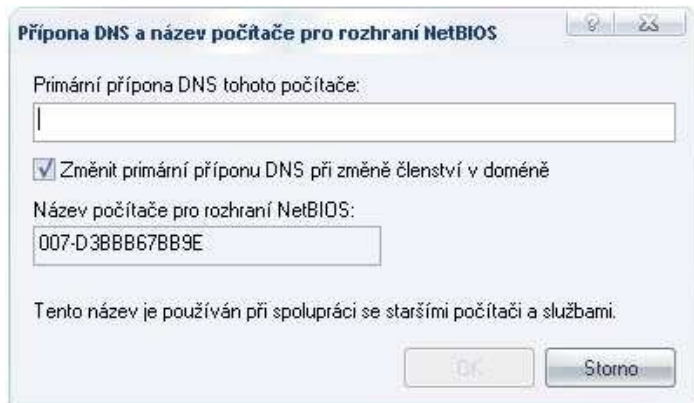
Nastavení protokolů, služeb, klientů,
konfigurace adres,
Sdílení připojení k internetu



Nastavení identifikace počítače



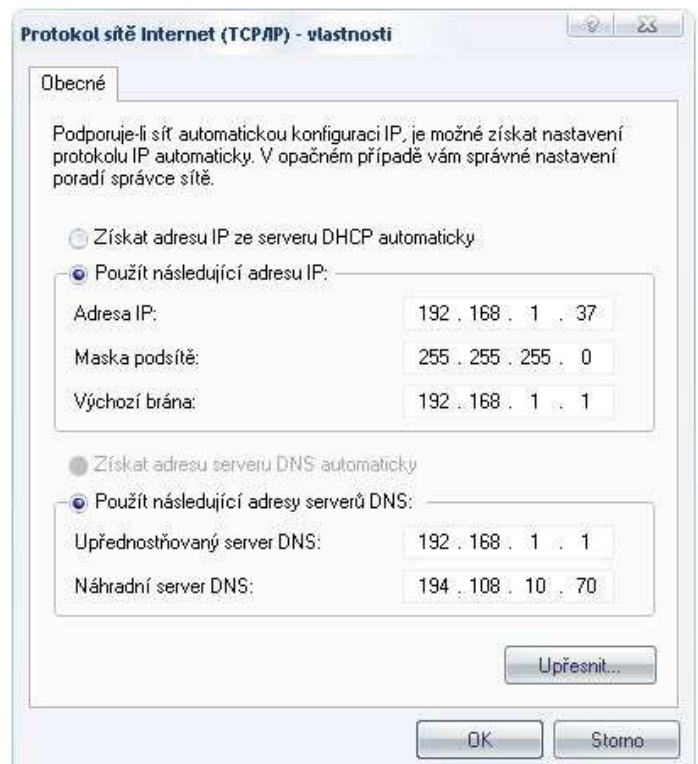
Pracovní skupina nebo doména



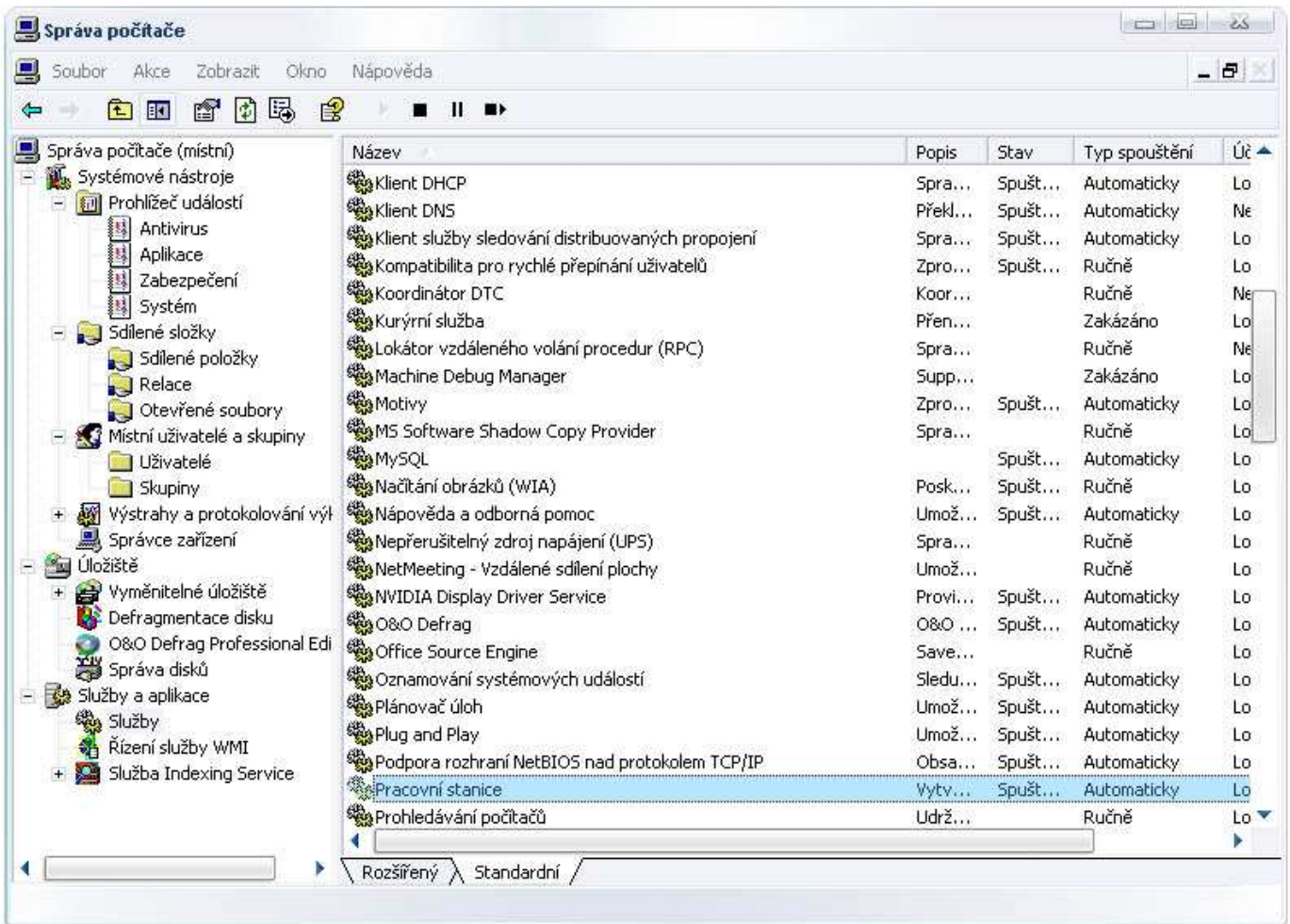
DNS přípona



Nastavení sítě



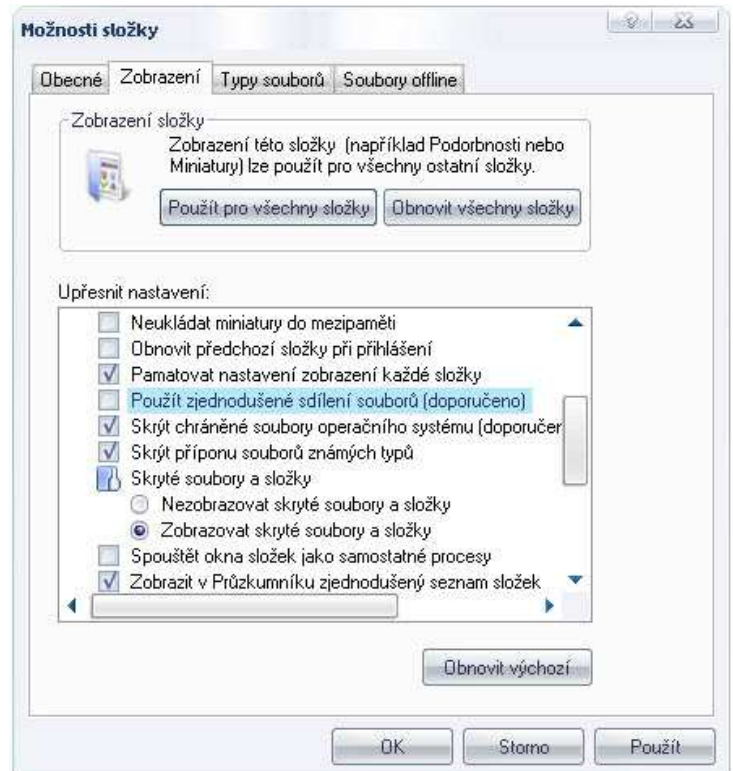
Nastavení IP adresace



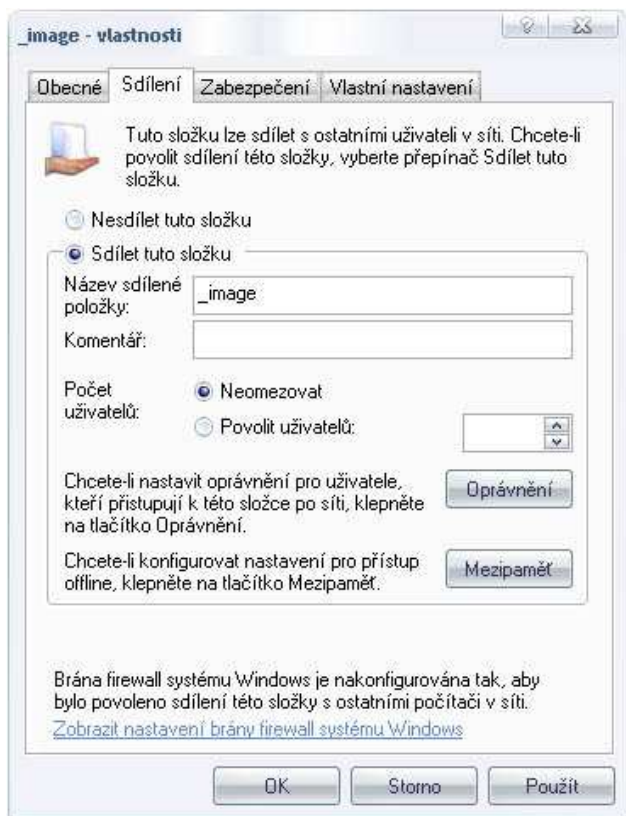
Služby



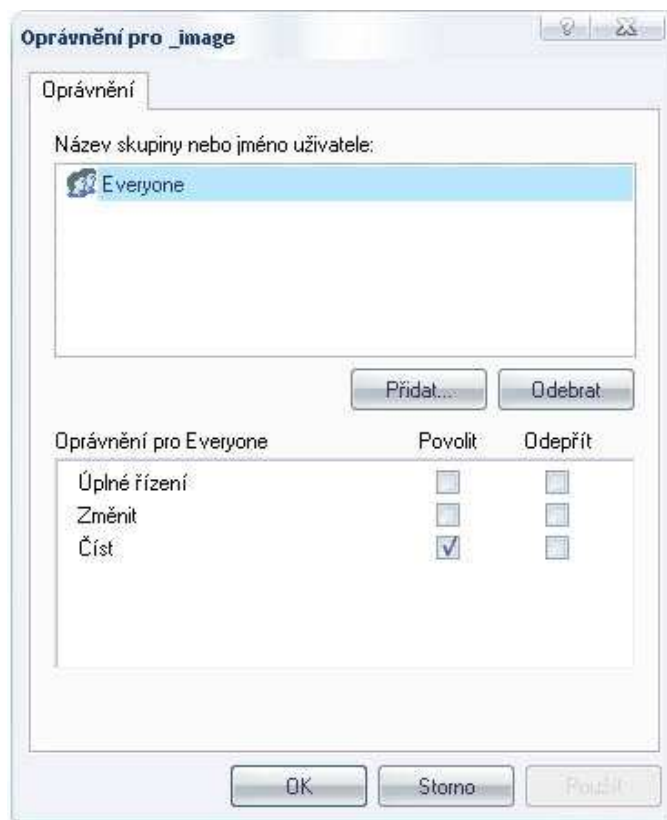
control userpasswords2



možnosti sdílení



Sdílení souboru



práva přístupu

Nastavení připojení v internetu v MS Internet Explorer, nastavení poštovního klienta MS Outlook.

Příkazy: ping, ipconfig, net, route, netstat, arp, tracert, nslookup (zjišťování ip a dns) ...

Windows Server

Možnost nastavení DHCP, DNS serverů, adresářové služby, domény a doménové služby, IIS (internet information services) služby – http, pop3, smtp, ftp, ..., profily, vzdálená správa, ...

Služba Active Directory® je adresářová služba, která ukládá informace o objektech v síti a poskytuje uživatelům a správcům sítě přístup k těmto informacím.

Server Produkt	Podpora AD	Min. rychlost procesoru	Počet procesorů	RAM
Server 2003 Web edition	Member	133 MHz	Max. 2	128 MB - 2 GB
Server 2003 standard	Member nebo DC	133 MHz	Max 4	128 MB - 4 GB
Server 2003 Enterprise edition	Member nebo DC	133 MHz	Max 8	128 MB - 32 GB

Server 2003 datacenter	Member nebo DC	400 MHz	8 - 64	512 MB - 64 GB
Server 2000 advanced	Member nebo DC	133 MHz	Max 8	128 MB - 8 GB
Server 2000 datacenter	Member nebo DC	400 MHz	8 - 32	256 MB - 64 GB
Stanice				
Win. 2000	Member	133 MHz	Max 2	Min. 64 MB
Win. XP	Home – Není XP - Member	233 MHz	Max 2	Min. 64 MB

Licencování:

- Per Server Licensing:
Licence je na serveru, počítá se každé spojení
- Per Device or Per User (Per Seat Licensing):
Každé zařízení přistupující k serveru musí mít licenci
- Anonymní přístupy přes IIS, FTP, Telnet apod. se nepočítají
- Nelze změnit licencování zpět na „Per Device or Per User“

Pozn: 64bit. verze