

Provoz DOS verzí programů VIS pod Windows XP (NT, 2000)

DOS verze programů VIS mohou pracovat i pod Windows. Provoz v nejpoužívanějších verzích Windows - Windows 95 a 98 - je popsán v příručce pro systém ProVIS. V tomto textu jsou popsány odchylky pro Windows XP, NT a 2000 (Windows XP jsou z nich nejpoužívanější, proto následující text je napsán pro ně, ale vše platí i pro NT a 2000).

Pozor! Ve Windows XP nemohou DOS programy VIS používat terminály a další speciální technická zařízení.

Provoz programů VIS ve Windows zahrnuje tyto záležitosti:

1. instalace programu
2. vytvoření spouštění programu
3. konfigurace Windows pro potřeby programu

Windows NT, 2000, XP

Windows NT, 2000 a XP spolu tvoří vyšší vývojovou řadu Windows, která poskytuje vyšší stabilitu za cenu menší uživatelské přívětivosti. Ve verzi Windows XP již tato řada také nahradila řadu Windows 95, 98, ME. Windows XP lze v současné době doporučit i normálnímu uživateli, protože jde o celkem stabilní a dobře použitelný systém. Windows NT a 2000 jsou starší verze, které nebyly příliš uživatelsky přívětivé a měly své problémy, proto jejich použití není doporučeno.

Instalace programu

Instalace programu VIS ve Windows XP se provádí standardním způsobem popsáným v příručce pro systém ProVIS. Nejjednodušší metoda je použít tlačítko Start, zvolit volbu Spustit a zadat A:\INSTAL.

Vytvoření spouštění programu

Vytvoření spouštění programu VIS ve Windows XP se provádí standardním způsobem popsáným v příručce pro systém ProVIS. Rozdíl je v tom, že zde nepomůže instalační program svým vytvořením spouštěcí ikony. Instalační program tuto možnost buď nenabídne vůbec, nebo pokud ji nabídne, tak je lepší ji nepoužít, protože vytvořená ikona stejně nebude funkční.

Je tedy nutné vytvořit ikonu ručně. Nejjednodušší metoda je na ploše Windows stisknout pravé tlačítko myši, vybrat volbu Nový objekt/Zástupce a ve formuláři zadat příkazový řádek zástupce pomocí tlačítka Procházet (vybrat soubor xxx.BAT, kde xxx je název programu).

Druhá možnost spočívá ve zkopírování souboru PIF z adresáře programu na plochu Windows. Na ploše je pak nutné ve vlastnostech ikony upravit Příkazový řádek a Pracovní složku na kartě Program. Do těchto dvou údajů je nutné doplnit adresář programu.

Při vytváření spouštění je třeba si uvědomit, že Windows XP nepodporují soubor AUTOEXEC.BAT, takže nefunguje doplnění cesty k programu do příkazu PATH v AUTOEXEC.BAT. Je nutné vytvářet ikony s plnou cestou k programu.

Konfigurace Windows pro potřeby programu

I pro Windows XP platí požadavky DOS programů VIS na konfiguraci počítače:

- počet otevřených souborů minimálně 70
- volná konvenční paměť před spuštěním programu minimálně 600KB

Windows XP nepoužívají pro konfiguraci soubory CONFIG.SYS a AUTOEXEC.BAT. Konfigurace se proto dělá jiným způsobem. Při instalaci sice instalační program nabídne úpravu těchto souborů, ale tu je vhodné odmítnout (pokud se nechá provést, tak nemá žádný význam).

Konfigurace ve Windows XP se provádí pomocí souborů CONFIG.NT a AUTOEXEC.NT. Tyto soubory jsou vždy spojené s určitou ikonou, pro každou ikonu je možné nastavit jiné tyto soubory. Standardní soubory CONFIG.NT a AUTOEXEC.NT jsou umístěny v adresáři Windows v podadresáři SYSTEM32.

Soubory CONFIG.NT a AUTOEXEC.NT se provádějí až v okamžiku spuštění dané ikony. Proto při jejich úpravě není nutné provádět restart počítače.

Obsah souborů CONFIG.NT a AUTOEXEC.NT vzdáleně připomíná CONFIG.SYS a AUTOEXEC.BAT, ale opravdu jen vzdáleně. Používají se tam dost jiné příkazy.

Pro programy VIS je nutné upravit soubor CONFIG.NT:

- přidat nebo upravit příkaz FILES (jako ve standardních Windows 95/ 98)
- přidat příkaz EMM=RAM, kterým se zapne horní paměť

Příklad doporučeného obsahu CONFIG.NT (při vynechání komentářových řádků):

```
dos=high,umb
device=%SystemRoot%\system32\himem.sys
files=70
emm=ram
```

Pokud je i po uvedené úpravě CONFIG.NT málo konvenční paměti, pak je možné ještě projít AUTOEXEC.NT a zkusit deaktivovat (označit slovem REM) příkazy MSCDEXNT, REDIR a DOSX. To má smysl jen v případě, že některý z těchto programů zabírá místo v konvenční paměti (zjistí se výpisem obsahu paměti). Některé programy ale přítomnost DOSX vyžadují - je nutné to vyzkoušet.

Příklad doporučeného obsahu pro AUTOEXEC.NT (při vynechání komentářových řádků):

```
lh %SystemRoot%\system32\mscdexnt.exe
lh %SystemRoot%\system32\redir
lh %SystemRoot%\system32\dosex
```

V AUTOEXEC.NT je možné nastavit také PATH (cestu k programům). Musí se to ale udělat opatrně. PATH se totiž standardně nastavuje ve vlastnostech počítače (Tento počítač, Vlastnosti, Upřesnit, Proměnné prostředí). Pokud se v AUTOEXEC.NT uvede nějaký PATH, pak přepíše ten z vlastností počítače. Je tedy doporučeno PATH nastavit takto: PATH %PATH%;C:\SKLAD

Pro větší dostupnou paměť je vhodné zkusit povolit pro program expandovanou paměť. To se provede ve vlastnostech ikony na záložce Paměť - zapnout Automaticky. Pokud je ikona vytvořena jako zástupce k BAT souboru, pak tam záložka Paměť není a je nutné to nastavit pro všechny BAT soubory najednou ve vlastnostech souboru _DEFAULT.PIF v adresáři Windows. Někdy ale povolení expandované paměti zmenší dostupnou konvenční paměť - pak je třeba expandovanou paměť zase zakázat.

Pokud je třeba pro programy VIS vytvořit speciální konfiguraci, která dělá problémy jiným programům na počítači (např. vypuštění DOSX), pak je možné vytvořit speciální CONFIG.NT a AUTOEXEC.NT (do jiného adresáře nebo s jiným jménem) a tyto zadat ve vlastnostech ikony, pak se při spuštění této ikony použijí pro konfiguraci zadané soubory. Ikona musí být vytvořena z EXE souboru, nastavení je na kartě Program, volba Upřesnit.

Česká diakritika

U Windows XP není možné regulérně úplně odstranit systémovou češtinu Windows. Dá se pouze vypnout systémová česká klávesnice příkazem KB16 US. Pak funguje normální česká klávesnice VIS, pouze se na začátku nezapne automaticky ScrollLock a musí se zapnout ručně. Opětovné zapnutí české klávesnice se provede příkazem KB16 CZ,852. Vypnutí klávesnice je lokální pro dané okno.

Pokud je spuštěný samotný příkazový řádek, pak se čeština ovládá jako pro normální Windowsové programy pomocí ikony klávesnice na systémovém panelu Windows. Jakmile se pustí nějaká DOSová aplikace, začne fungovat nastavení podle příkazu KB16.

Další možnost pro vypnutí české systémové klávesnice je smazání (raději přejmenování) souboru KB16.COM (v adresáři C:\WINDOWS\SYSTEM32). Tím se česká systémová klávesnice zcela odstraní pro všechny DOSové programy. Zároveň se uvolní trochu konvenční paměti.

Ve Windows XP česká klávesnice znamená desetinnou čárku na numerické klávesnici pro DOS i Windows programy. Pro DOS programy se to dá řešit vypnutím nebo zrušením KB16.COM (viz výše), nebo pro DOS i Windows programy slouží doplněk, který je ke stažení na <http://www.visplzen.cz>.

Systémové české fonty pro zobrazování vypnout nejde, fungují ale bez problémů. Proto je vhodné vypnout fonty v nastavení diakritiky v programu VIS.

Ve Windows XP je doporučeno nepoužívat kódování Kamenický. Pokud je potřebné jej použít, je nutné program spouštět na celou obrazovku a je nutné zakázat systémovou češtinu.

Zobrazení na monitoru

Při spuštění programu se ve Windows XP na monitoru nastaví režim s 50 řádky. Programy VIS jsou vytvořené pro režim s 25 řádky. Při zobrazení v okně vše sice bude fungovat, ale umístění oken na obrazovce může být někdy divné. Také jsou v tomto režimu dost malá písmena. Při zobrazení na celou obrazovku jsou pak znaky chybně zobrazené (jsou jakoby rozpuštěné a nečitelné).

Nastavení režimu s 25 řádky se provede několika možnými způsoby:

- při spuštění programu v okně nastavením vlastností ikony
- úpravou spouštěcího souboru BAT - na začátek souboru vložit příkaz `MODE CON: LINES=25`

Další poznámky

- u Windows XP bývá problém najít v menu volbu Příkazový řádek - je schovaná až ve skupině Příslušenství
- pro spuštění programu je vždy výhodnější vytvořit ikonu, než spouštět programy z příkazového řádku - ušetří se tím totiž část paměti, kterou zabere příkazový řádek
- při vytváření ikon je třeba si uvědomit, že je rozdíl mezi ikonou na příkazový řádek (vytvořenou jako kopie volby Příkazový řádek z menu Start), ikonou na program (EXE soubor) a ikonou na dávkový soubor BAT - každý typ ikon má jiná nastavení
- pozor na Windows XP v roli serveru v počítačové síti - při ukončování Windows XP se nehlídá, zda má některá stanice otevřený soubor, Windows se ukončí a spojení se přeruší, může tak dojít ke ztrátě dat; je nutné vždy zkontrolovat síťové relace (pravé tlačítko myši na Tento počítač, volba Spravovat, Systémové nástroje/Sdílené složky/Relace)
- pro výpis obsahu paměti na Windows XP je možné použít příkaz `MEM/C` (jako ve Windows 95/98), nefunguje zde ale přepínač `/P`, takže pozastavení výpisu je nutné provést takto: `MEM/C|MORE`

Známé problémy

- u Windows XP je ve starších DOS verzích programů problém při práci s disketovou mechanikou - nefunguje F10/Servis/Export dat a nefunguje mazání diskety v hlavním menu/Servis/Práce s disketou/Mazání obsahu diskety a v programu Stravné při vytváření diskety pro spořitelnu
- ve Windows XP si DOS program stále bere veškerý volný čas procesoru, i když je neaktivní (na pozadí) - částečně to lze řešit vypnutím zobrazování času (Servis/Nastavení parametrů)
- pokud slouží Windows XP jako server v počítačové síti, pak může být problém s přístupem na soubory po síti, tento problém řeší nastavení (na serveru): v RegEdit v klíči `HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\LanmanServer\Parameters` jsou přidány položky `EnableOplocks` (REG_DWORD, hodnota 0) a `CachedOpenLimit` (REG_DWORD, hodnota 0)

- u Windows XP je rozdíl, zda se nějaký příkaz spustí z příkazového řádku, nebo z jiného DOS programu; při spuštění z DOS programu je jiná sada příkazů (starší); případné nové příkazy je nutné spouštět pomocí CMD.EXE, např. CMD/CMOVE