



Perfektní počítač za 5 minut

Sada šikovných tipů pro vaše PC a jeho komponenty **(CD)**

DAVID ČEPIČKA, RICHARD COPPOLA, ANNETTE KNIFLER, VERENA OTTMANN,
THOMAS RAU, MICHAEL SCHMELZLE

Ve Windows a Office má mnohé svoje pevné místo. Přesto: chtěli byste si něco udělat jinak nebo snad přesunout nastavení počítače na počítač jiný? V našem článku vám ukážeme správný směr a dodáme patřičné utility.

Ve většině starších počítačů, i když se to na první pohled nezdá, se skrývají netušené výkonové rezervy. Někdy stačí investice několika korun, abyste mohli využívat nové možnosti, které se vám následně odkryjí. Řada dříve prakticky neřešitelných problémů se tak stane minulostí. Pomocí našich tipů hravě zvládnete ty nejběžnější problémy, jež vás mohou při práci s počítačem potkat. V případě, že bude potřeba v některém tipu použít nějaký software, žádný problém: řadu užitečných utilit naleznete **NA NAŠEM CD**.

Vypalovačka

Filmy, hudba nebo fotografie – to všechno dokáže zapsat na CD či DVD každý lepší vypalovací program. Samozřejmě za předpokladu, že jsou všechna data správně připravena a že vypalovací program je správně nakonfigurován – o to se však musíte postarat sami. Je třeba dávat pozor i při samotném průběhu vypalování.

1. Jak vypálit CD pro CD přehrávač vybavený možností přehrávání MP3

Koupili jste si do auta CD přehrávač, který umí přehrávat skladby i ve formátu MP3, neboť se vám nechce za jízdy neustále měnit CD. Na CD se skladbami v MP3 se vejde asi desetkrát více hudby než na standardní audio CD, a to při srovnatelné kvalitě záznamu. CD se skladbami v MP3 je v podstatě datové CD ve formátu ISO. Dá se pohodlně vytvořit prostřednictvím vypalovacích programů, jako jsou kupříkladu **Nero**, **Win on CD** či **Easy CD & DVD Creator**. Hudbu z obvyklých hudebních CD ale musíte nejprve převést do MP3 (viz tip č. 2). Pokud si chcete být absolutně jisti, že vámi vytvořené CD půjde přečíst bez problémů ve všech přístrojích, pak při nastavování parametrů pro vypalování zapomeňte na multisession, neboť některé z MP3 přehrávačů dokáží rozpoznat a přečíst pouze jednu session. V případě Nera zakážete vypalování multisession v menu *Úpravy/Vlastnosti* na záložce

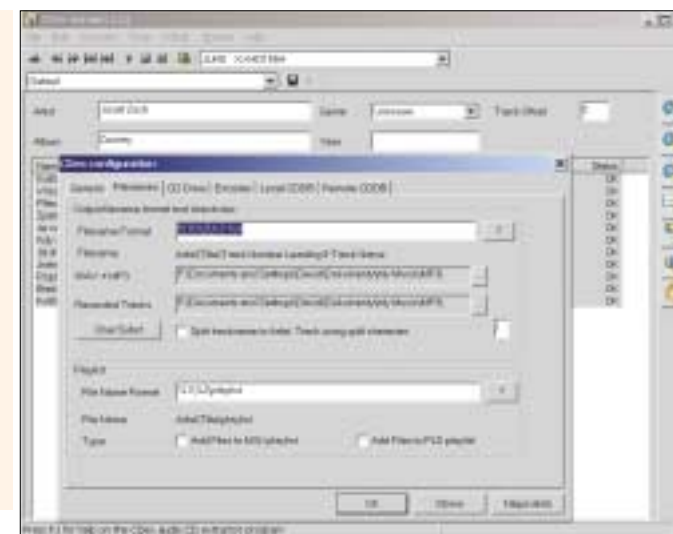
1–8	Vypalovačka	38
9–13	Digitální fotoaparát	40
14–20	Pevný disk	40
21–25	Grafická karta	42
26–27	TFT panel	43
28–29	USB disky	43
30–36	BIOS	44
37–38	Zvuková karta	46
39–41	Tiskárna	46
42–46	Počítačová síť	46
47–50	Správce zařízení	48

Sekce, kde zvolíte položku *Disk bez vícenásobných sekcí*. Nejlepší volbou pro formát souborů bude *Joliet*, v případě Nera pak *ISO*.

2. Jak převést hudební skladby do formátu MP3

Na hudebních CD se jednotlivé stopy nacházejí ve formátu podobném WAV. Pro jejich převod do formátu MP3 potřebujete speciální program, který tento úkol zvládne. Některé z vypalovacích programů jej dokonce již mají v sobě zabudovaný. Nero Burning ROM jej například skrývá v menu *Vypalovačka/Uložit stopu*. Označte ve vypalovacím programu všechny stopy, které budete chtít komprimovat, a jako výstupní formát zvolte položku *mp3PRO (*.mp3)* – prakticky všechny novější MP3 přehrávače tento vylepšený MP3 formát rozpoznají. Pokud byste přesto trvali na klasickém MP3 formátu, pak stiskněte ve stejném dialogovém okně tlačítko *Nastavení* a zrušte zařezání u položky *Enable mp3PRO*. Ještě zadejte cestu pro uložení komprimovaných souborů a stiskněte tlačítko *Spustit*. Kromě Nera mají zabudovaný jednoduchý převaděč i Win on CD a Easy CD & DVD Creator.

► Vyřešte správné pořadí přehrávání: Cdex jako program pro převod do formátu MP3 vám pro nastavení pořadí přehrávání nabízí vytvoření seznamu skladeb nebo možnost jejich vhodného pojmenování.



3. Optimální pořadí: připravte MP3 soubory na vypálení

U CD se soubory v MP3 jsou jednotlivé stopy řazeny abecedně. Přesto existují dva způsoby, jejichž pomocí můžete vytvořit svoje vlastní pořadí, v jakém chcete mít tyto skladby vypáleny. První způsob: dáte každé skladbě název podle vzoru *<Album>_<Číslo stopy>*, čímž všechny skladby z jednoho alba zůstanou společně a v pořadí, v jakém byly na původním CD. V jednom kroku pak můžete provést konverzi a přiřazení názvu jednotlivým skladbám prostřednictvím utility **Cdex**, kterou naleznete **NA NAŠEM CD**. V ní můžete nastavit strukturu jména přiřazovanou souborům, a to v menu *Options/Settings* na záložce *Filenames* pod položkou *Filename Format*.

Druhý způsob: na CD se soubory v MP3 si vypaluje i seznam s pořadím skladeb, v jakém mají být přehrávány. Tento seznam má formát M3U. V případě, že váš přehrávač umí načíst soubory M3U, se přehrávání skladeb bude odehrávat podle údajů v tomto souboru. Tyto drobné soubory vám umožní vytvořit kromě již zmíněného Cdex i Win on CD či Easy CD & DVD Creator.

4. Update firmwaru: všelék na problémy při vypalování

Pakliže má vaše vypalovačka problémy s rozpoznáváním rozličných druhů disků, popřípadě postrádá-li některé z důležitých funkcí, potom často pomůže update jejího firmwaru. Ten najdete na internetových stránkách výrobce vypalovačky. Před provedením update však určitě zkontrolujte, zda je stažený firmware skutečně novější než stávající (viz tip č. 5) a zda skutečně řeší vaše problémy s vypalovačkou – i tuto informaci se zpravidla dozvíte na zmínované internetové stránce. Každý update firmwaru je spojen s jistou dávkou rizika, proto byste jej měli provádět skutečně jen tehdy, pokud z něj něco budete mít. Pokud během provádění update dojde k výpadku el. proudu nebo pokud zatuhne počítač, je konec – vypalovačka se pak dá oživit snad jen přímo u výrobce. I z to-

hoto důvodu se řiďte v případě provádění update návodem poskytnutým výrobcem.

5. Zjistěte si verzi firmwaru vaší vypalovačky

Verzi firmwaru, s níž pracuje vypalovačka, obvykle zjistíte pomocí vašeho programu pro vypalování. **Nero Burning ROM** například ukáže tyto informace v menu *Vypalovačka/Zvolit vypalovačku*.

6. Jak přenést filmy z DVD na pevný disk

Dříve než budete moci vypálit filmy na CD nebo DVD, měli byste je na vypalování předem připravit. To uděláte pomocí utility, jež dokáže data z DVD načíst a dekodovat. Firma Ahead do svého programu Nero zabudovala legální DVD Encoder **Nero Recode 2**, se kterým můžete kopírovat, komprimovat a tedy připravit k vypálení obsah umístěný na nechráněných DVD.

Zmínovaný encoder je obsažen ve verzi Nera 6.3. Pokud vlastníte verzi Nera 6 bez tohoto encoderu – to se týká některých OEM verzí programu, můžete si z internetu stáhnout demoverzi, která jej obsahuje. Nero Recode 2 spustíte přes nabídku *Start/Programy/Nero/NeroVision Express 2/Nero Recode*.



▲ Verze firmwaru: Nero Burning ROM prozradí firmware vaší vypalovačky pomocí příkazu Zvolit vypalovačku v menu Vypalovačka.

7. Ať se vámi vypálená CD sama spouští

Pomocí malých utilit, jako **CD Orc – Menu Orc 6.5**, opatříte svá vypálená CD automaticky spouštěcím menu, v němž se vám může zobrazit například obsah celého disku či vám může být poskytnut přímý přístup k jednotlivým položkám. CD Orc – Menu Orc 6.5 je pro soukromé použití zdarma a při vytvoření spouštěcího menu vás vede krok za krokem. V jednotlivých krocích postupně zadáváte jednotlivé oddíly, vzhled, ikony, soubory či WWW adresy. Stiskem tlačítka *Create* pak program vytvoří vše potřebné ve „složce Projekt“, mimo jiné i pro spuštění potřebný soubor AUTORUN.INF a programové soubory spouštěcího menu. Obsah složky je pak třeba vypálit do kořenového adresáře CD. Běžné menu na CD zabere okolo 10 MB místa.

8. Aby vámi vypálená DVD běžela na všech přehrávačích

Standardy DVD+R a DVD-R jsou kompatibilní s DVD-ROM, takže by je měl přečíst každý novější DVD přehrávač. Skutečnost, že některé starší DVD přehrávače nedokážou přehrát média DVD+R, je způsobena tím, že jakmile na disku rozpoznají typ DVD+R, jednoduše jej odmítnou. Všechny DVD+R vypalovačky od firmy Ricoh a celá řada modelů od firem Benq, Philips a NEC proto nabízejí možnost pozměnit jmenovku médií tak, aby se rozpoznala jako DVD-ROM. V Neru to například lze nastavit přes volbu *Book Type DVD-ROM*.

Často jsou problémy s přehráváním způsobeny nedostatečnou kvalitou DVD. Pokud spolu disk a přehrávač neladí, pak je sebelepší médium špatně čitelné nebo není čitelné vůbec. Proto je lepší používat disky, které doporučuje výrobce vypalovačky na svých internetových stránkách v seznamu kompatibilních typů médií.

Digitální fotoaparát

Digitální fotoaparáty jsou v současnosti doslova prodejním šlágrům. Slušně vybavené přístroje lze dnes koupit již od 10 000 Kč. Svět digitálního fotografování nám sice otvírá nové obzory, ale i zde je nutno dávat pozor na některé jeho slabiny.

9. Odstraňte z digitálních fotografií červené oči

Zapomněli jste před fotografováním zapnout funkci *Red Eye Reduction*, nebo tato funkce funguje špatně, a všichni lidé vypadají na fotkách jako upíři? Červené oči odstraníte velmi rychle pomocí programu **Paint Shop Pro 9**, popřípadě prostřednictvím jiné aplikace, která dokáže upravovat obrázky. Označte na fotografii co nejpřesněji zornici oka a snižte co nejvíce sytost. V pří-



▲ Přílišný luxus: LCD je sice velmi praktický, ale také náročný na energii. Pokud má baterie ve fotoaparátu vydržet déle, pak raději LCD vypněte.

padě Paint Shopu Pro použijte menu *Colors/Adjust/Hue/Saturation/Lightness*. Nyní jsou oči sice dohnědá, ale většinou jsou ještě příliš světlé. Proto posuňte posuvník pro světlost dolů do té míry, až se vám bude výsledek líbit. Nastavené hodnoty pak uložte.

10. Udržujte paměťovou kartu připravenou

Aby paměťový modul při zapnutí fotoaparátu postupně nepotřeboval stále více času pro načtení či uložení snímků, je potřeba na něm pravidelně udržovat pořádek. Platí pravidlo, že byste měli mazat vždy pouze jen poslední snímek, který jste pořídili. Jinak se vám v paměti budou vytvářet volná místa, které však jen zřídka budou mít přesně takovou velikost, aby se do nich vešel snímek nový. Pak se části obrázků budou vyskytovat v různých částech paměti, což zvýší čas potřebný pro jejich načtení či uložení.

11. Formátování paměťového modulu ve fotoaparátu

Pokud váš fotoaparát potřebuje pro ukládání obrázků stále více času, pak je nejvyšší čas modul zformátovat. Ale i jinak se doporučuje formátování provádět pravidelně. Formátování je třeba vždy provádět pomocí prostředků v digitálním fotoaparátu! Všechny přístroje mají k tomuto účelu funkci *Format* či *Formátovat*. Formátování pomocí Windows často vede k problémům s kompatibilitou – přitom nezáleží na tom, zda je při formátování modul ve fotoaparátu nebo v externí čtečce karet. Ale nezapomeňte před formátováním všechny obrázky na kartě uložit jinam, neboť při formátování se samozřejmě všechna data na kartě odstraní.

12. Rychlejší nahrávání digitálních snímků do počítače

Většina digitálních fotoaparátů je vybavena zásuvkou USB 1.1, která umožňuje maximální rychlost přenosu 1,5 MB za sekundu. U paměťových modulů s kapacitou 256 MB a více trvá přenos

až nesnesitelně dlouho. Pohodlnější a často o polovičku rychlejší je použití čtečky karet připojené přes USB 2.0. Čtečka karet se dá běžně pořídit v prodejnách elektroniky.

13. Šetřete při fotografování energií

LCD displej je sice hlavní výhodou digitálních fotoaparátů, ale spotřebovává příliš elektrické energie. Pokud vám záleží na větší výdrž baterie ve fotoaparátu, používejte při fotografování klasický hledáček a displej zapínejte jen na nejnepříjemnější dobu. Také zapomeňte na prohlížení a posuzování vlastnoručně pořízených snímků přímo na displeji. Svě výtvořte raději prohlížejte přímo na počítači.

Pevný disk

Aplikace, filmy, MP3 soubory, hry – a už zase nám připadá pevný disk malý a začínáme se poohlížet po větším. Když se budete řídit těmi správnými tipy, není instalace nového pevného disku příliš obtížná. Pokud BIOS i Windows rozpoznají veškerou kapacitu disku, pak jej zbývá jen správně rozdělit na oddíly a naformátovat.

14. Jak systém rozpozná plnou kapacitu disku

U pevných disků, jejichž velikost překročí jistou kritickou hranici, jako například 32 nebo 128 GB, nemusí BIOS nebo Windows vždy rozpoznat celou kapacitu disku. Pak pomůže jen update BIOSu základní desky – ten získáte zpravidla na internetových stránkách výrobce vaší základní desky. Pakliže je problém ve Windows, je vhodné nainstalovat nejnovější *Service Pack – SP3* pro Windows 2000 a *SP2* pro Windows XP. V případě Windows 2000 je potřeba navíc modifikovat registr Windows – v klíči **Hkey_Local_Machine\System\CurrentControlSet\Services\atapi\Parameters** je nutno vytvořit hodnotu DWORD s názvem **EnableBigLba** a přiřadit jí jako údaj číslici **1**. Pokud by ani tyto úpravy nepomohly, pak potřebujete kartu s řadičem EIDE, která má vlastní BIOS – například Promise Ultra 100 TX2.

15. Vytvoření diskových oddílů na pevných discích ve Windows XP

Chtěli byste mít na pevném disku jeden oddíl pro data a jeden pro aplikace. Pokud již při nainstalování Windows XP budete chtít na nový prázdný disk vytvořit diskové oddíly, poklepejte v Ovládacích panelech na ikonu *Nástroje pro správu* a zde na ikonu *Správa počítače*. V levé části okna pak klepněte na ikonu *Správa disků*. Nyní klepněte na černě vybarvenou oblast *Nepřiručeno* pravým tlačítkem myši a z kontextové

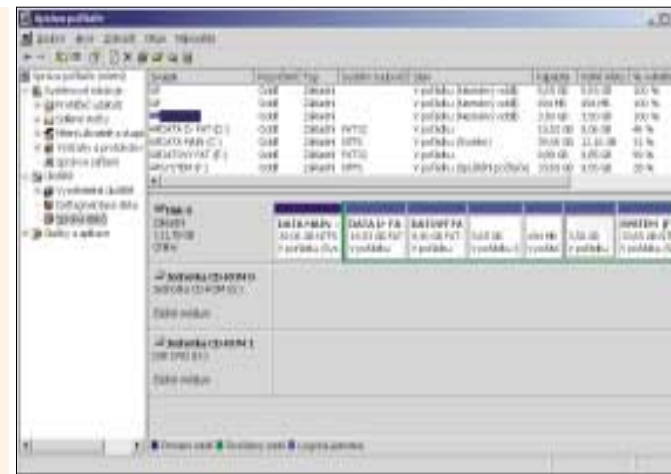
ho menu vyberte příkaz *Nový oddíl*. Pak vytvořte rozšířený diskový oddíl, na němž přes pravé tlačítko myši můžete vytvořit libovolně velké množství logických jednotek, z nichž každá bude mít svoje vlastní písmeno. Sem například můžete umístit svoje aplikace a hry.

Upozornění: Pokud později dodatečně změníte velikost vytvořeného oddílu, budou všechna data na něm ztracena – pokud ovšem nebudete pracovat se speciálním softwarem jako je například **Partition Magic 8.0** od Symantecu (původně od Powerquestu).

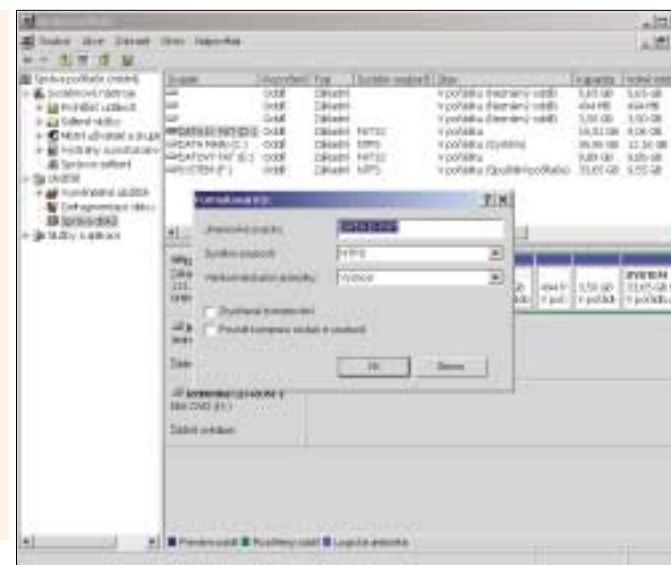
16. Vytvoření systému souborů na diskovém oddílu

Abyste mohli na nově vytvořený diskový oddíl ukládat data, je potřeba na disku vytvořit systém souborů. Ten vytvoříte zformátováním disku. Formátování nově vytvořených oddílů provedete ve

► Vytvoření nového diskového oddílu: ve Windows XP vytvoříte nový diskový oddíl přes *Správu disků*. Z ještě nepřiručené oblasti můžete vytvořit například rozšířený diskový oddíl.



► Vhodně naformátovat: ve Windows 2000 a XP doporučujeme vybrat jako systém souborů NTFS – má totiž oproti systému FAT32 několik výhod. Bohužel je naprosto nekompatibilní s Windows 95/98 a ME.



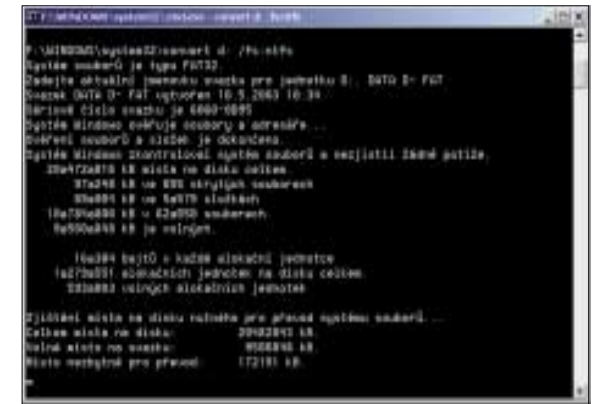
Správě disků (viz tip č. 17), pokud na diskový oddíl klepnete pravým tlačítkem myši a z kontextového menu vyberete příkaz *Naformátovat*. Jako systém souborů je nejlépe vybrat NTFS, který dovoluje přidělování přístupových práv různě

né úrovně pro složky a soubory a stejně tak dovoluje naformátování disků větších než 32 GB.

Pokud budete Windows XP na nový disk teprve instalovat, budete muset diskový oddíl vybrat a naformátovat během instalace. Jako formát souborů opět doporučujeme zvolit NTFS.

17. Jak překonat u souborů hranici 4 GB

Pokud máte pevný disk naformátovaný systémem souborů FAT32, pak můžete vytvářet soubory velké maximálně 4 GB. To v současnosti není žádná nepřekonatelná hranice a třeba u videa je tato překážka na obtíž. Windows NT 4, 2000 a XP dokážou takový systém souborů převést bez ztráty dat do formátu NTFS, kte-



► Převod systému souborů: chcete-li diskový oddíl FAT32 převést na systém souborů NTFS, použijte příkaz *convert*.

a řídte se instrukcemi programu. Takto konvertované disky ale přesto budou v budoucnu pracovat pomaleji než disky, které byly ve formátu NTFS zformátovány hned od počátku. Navíc se na takové disky nedostanete ze systémů Windows 95/98/ME.

18. Pracujte s více operačními systémy současně

Chcete nainstalovat dva operační systémy na jeden počítač – například abyste mohli používat aplikace, jež běží pouze na určitém operačním systému. V tomto případě platí následující zásady: každý operační systém instalujte do zvláštního diskového oddílu. Pokud instalujete dva operační systémy Windows, pak vždy instalujte nejnovější verzi Windows jako poslední – takže například nejprve Windows 98, potom Windows XP. Windows XP automaticky nainstalují bootovací manažer, který vám vždy při spuštění dá na výběr, který z operačních systémů chcete spustit.

Pokud vedle Windows instalujete Linux, pak Linux vytváří bootovací manažer **Grub** nebo **Lilo** – ten umístěte nejlépe do **MBR** (*Master Boot Record*).

19. Optimální připojení několika disků

Pevný disk EIDE pracuje nerušeně, pokud je na IDE řadiči připojen samotný jako *Master*. Často je pevných disků tolik, že není možné každý z nich připojit na jeden řadič. Pakliže na jeden řadič připojíte dva disky, je ztráta jejich rychlosti minimální, pokud dáváte pozor na to, aby na jednom řadiči nebyly připojeny disky s Ultra DMA/66 a vyšší a zároveň disky s Ultra DMA/33 a nižší. Jinak pracují oba disky na jednom řadiči v pomalejším režimu. Režim, v němž pracuje váš disk, zjistíte ve Windows XP ve Správci zařízení pod položkou *Řadiče IDE ATA/ATAPI*. Zde poklepejte na položku *Primární kanál IDE* nebo *Sekun-*

Konektory pro připojení monitoru: co byste měli vědět

Pro přenos dat z grafické karty do monitoru existují dva standardy. Patnáctipólová zásuvka typu D-Sub přenáší pouze analogový signál. Zásuvka DVI přenáší podle provedení signál analogový (DVI-A), digitální (DVI-D) nebo oba typy (DVI-

I). Zásuvkou D-Sub je vybaven každý CRT monitor, potom prakticky všechny grafické karty a celá řada TFT panelů. Zásuvky DVI se nyní nacházejí prakticky u všech novějších grafických karet a u mnoha TFT panelů. Digitální přenos signálu

však funguje pouze tehdy, pokud mají jak grafická karta, tak i zobrazovač zásuvky DVI-D nebo DVI-I. Kromě toho potřebujete vhodný DVI kabel, jenž většinou musíte dodatečně zakoupit. Tato investice se však bohatě vrátí, protože získáte mnohem kvalitnější obraz! Kromě toho odpadá poněkud otravné kalibrování TFT panelů na analogový signál. Standard DVI v současnosti umožňuje maximální rozlišení 1 600 × 1 200 pixelů (nazývané jako UXGA) při obnovovací frekvenci 60 Hz. To obvykle postačuje, neboť ani 21" ploché panely zpravidla vyšší rozlišení nevládají.



▲ Konektory pro připojení monitoru: D-Sub, DVI-D und DVI-I

dárný kanál IDE. Zde se přesuňte na kartu *Upřesnit nastavení*. Mimochodem: pokud máte na jednom řadiči připojen pevný disk a CD/DVD mechaniku, měl by být pevný disk vždy připojen jako *Master*.

20. Používejte více než čtyři disky současně

Potřebujete připojit více než čtyři disky IDE, ale na základní desce máte k dispozici pouze dva řadiče, každý pro připojení dvou disků. V tomto případě pomůže vybavit počítač dalším EIDE nebo Raid řadičem ve formě PCI karty.

Řada současných základních desek má již z výroby integrovaný EIDE či Raid řadič, v němž najdete další dvě IDE přípojky.

V čipových sadách 865 a 875 od Intelu je integrovaný řadič Serial ATA. Ve Windows 2000 a XP pak můžete právě sem připojit dva disky s rozhraním Serial ATA. Předpokladem je, abyste měli v BIOS Setupu povolenou v menu *IDE Configuration* nebo *Advanced Chipset Features* volbu *Enhanced Mode*.

Grafická karta

Dnes už i u levnějších grafických karet můžete najít konektory pro připojení dvou monitorů. Pak se můžete těšit z přehrávání DVD filmů na televizoru nebo si zvětšíte pracovní plochu. Ten, kdo si tento luxus jednou vychutnal, si pak těžko odvyká.

21. Připojte k počítači dva monitory

Prakticky každá modernější grafická karta podporuje připojení dvou monitorů. K tomuto účelu je vybavena dvěma modrými zásuvkami typu D-Sub, nebo jednou zásuvkou D-Sub a jednou zásuvkou DVI-I – ta má podlouhlý tvar, bílou barvu a 29 kontaktů. Řada karet má i dvě DVI-I zásuvky. Pomocí zásuvky DVI-I se jako druhý monitor přímo připojuje TFT panel, který je vybaven digitálním vstupem. Pakliže je ke grafické kartě

přibalen adaptér z DVI-I na D-Sub, můžete pomocí této redukce připojit standardní monitor nebo TFT panel s analogovým vstupem. Zmiňovaný adaptér se rovněž dá pořídit v obchodech s výpočetní technikou.

Jako druhý monitor se rovněž dá použít i televizor: ten připojíte buď přes výstup S-Video pomocí většinou černé čtyřpólové zásuvky, nebo pomocí kompozitní koncovky žluté barvy.

22. Rozšířte pracovní plochu na druhý monitor

Připojením druhého monitoru si rozšíříte velikost pracovní plochy. Pak uvidíte například na jednom monitoru dokument psaný ve Wordu a na druhém můžete pohodlně surfovat pomocí Internet



▲ Dvojnásobný přehled: Windows umí konfigurovat pracovní plochu tak, že se dá rozšířit i na druhý monitor.

Exploreru. Po připojení druhého monitoru (viz tip č. 23) klepněte pravým tlačítkem na pracovní plochu a z kontextového menu vyberte příkaz *Vlastnosti*. Nyní se přesuňte na záložku *Nastavení*. V dialogovém okně vidíte dva obdélníky označené čísly 1 a 2. V poli *Zobrazení* pak vidíte, který monitor má jaké číslo. Umístěte zatržítka před položku *Rozšířit plochu i na tento monitor*. Pokud klepnete na symbol monitoru pravým tlačítkem myši a z kontextového menu zvolíte příkaz *Vlast-*

nosti, můžete zde nastavit jeho rozlišení a obnovovací frekvenci.

23. Používejte pomocí speciálního softwaru druhý monitor efektivněji

Funkce Windows umožňující rozšíření pracovní plochy na dva monitory ovšem není zas až tolik ohromující. Daleko více možností nabízí speciální software od výrobců grafických čipů: **ATI Hyd-ration**, **Matrox Dualhead** a **Nvidia Nview**. Matrox a Nvidia mají software pro podporu více monitorů již integrovaný do ovladačů grafické karty. Bohužel toto není případ firmy ATI. V případě, že vám Hydration bude u vašeho ovladače ATI chybět, **NA NÁSEM CD** tento program naleznete. Tento program pak dokáže nejen rozšířit pracovní plochu na druhý monitor, ale rovněž zobrazit stejný obraz na oba monitory (režim klonování). Kromě toho lze pracovní plochu rozdělit horizontálně či vertikálně nebo stanovit, na kterém monitoru se mají zobrazovat okna nějaké aplikace atd. Pro některé z těchto akcí se rovněž dají definovat klávesové zkratky.

24. Připojte k počítači televizor

Chtěli byste k počítači připojit televizor, abyste si mohli pouštět filmy na DVD. Má-li váš televizor čtyřpólový S-Video vstup, stačí propojit tento vstup s grafickou kartou pomocí dodaného S-Video kabelu. Nabízí-li televizor pouze kompozitní vstup pro FBAS signál, budete potřebovat adaptér, který se obvykle dodává s grafickou kartou. Pro dosažení optimální kvality obrazu by měla mít karta sedmipólový S-Video výstup, který přenáší odděleně signály FBAS a S-Video; v případě čtyřpólového výstupu dochází ke ztrátě kvality.

Řada televizorů má však pouze zásuvku Scart. Pak je třeba takový přístroj propojit s grafickou kartou přes S-Video Scart kabel nebo přes patřičný adaptér. Možná pak získáte pouze černobílý obraz, protože televizor v tomto případě jednoduše nedokáže barevnou složku signálu zpra-

covat. Pak pomůže pouze SVID adaptér, jenž přemění S-Video signál na signál FBAS.

25. Přehrávání DVD filmů na televizoru v celoobrazovkovém režimu

Chcete na televizi pouštět DVD videa umístěná ve vašem počítači či notebooku, filmy však nebudou v celoobrazovkovém režimu. Tento problém řeší ovladač grafické karty, které mají čipy ATI nebo Nvidia, pomocí jedině volby. V případě ATI se jedná o tzv. režim *Divadlo*. U notebooků jej najdete, když klepnete pravým tlačítkem na pra-



▲ Velký obraz: v hloubi ovladače ATI se skrývá volba pro nastavení celoobrazovkového režimu pro přehrávání DVD filmů na televizoru.

covní plochu a z kontextového menu vyberete příkaz *Vlastnosti*. Nyní se přesuňte na záložku *Nastavení* a stisknete tlačítko *Upřesnit*. V následujícím dialogovém okně se pak požadovaná volba nachází na záložce *Překrytí*. Na stejném místě se nachází tato položka i u stolních počítačů. Zde je navíc tlačítko *Možnosti režimu klonu*, po jehož stisknutí se dostaneme k požadovaným nastavením.

V případě karet s čipem Nvidia se obdobná funkce s názvem *Video přes celou obrazovku* nachází na stejném místě ve vlastnostech zobrazení, když se stiskne tlačítko *Upřesnit*. Pokud by vaše grafická karta takovou možnost nedisponovala, je nutno nainstalovat novou verzi ovladačů od výrobce vašeho čipu nebo grafické karty. Navíc je nutno správně nastavit televizní normu PAL-B nebo PAL-G. Tu správnou vyzkoušíte v menu nazvaném *Vlastnosti TV*.

Úplně dokonalé ale popisované funkce ještě nejsou, neboť režim promítání přes celou obrazovku nepracuje s každým programem pro přehrávání DVD bezchybně. Tak například v našich testech pracovaly nejnovější grafické karty ATI v celoobrazovkovém režimu na televizoru pouze při použití přehrávače Power DVD 5, s verzí 4 se nám to naopak nepodařilo.

TFT panel

Ploché panely šetří místo i elektřinu. U mnoha uživatelů je bohužel pořízení takového zařízení zatím jen toužebným přáním. Pro ty šťastnější nabízíme několik rad pro jeho optimální konfiguraci.

26. Aby nezůstal váš nový panel černý

Když vám nové LCD hlásí *Frequency out of range* nebo dokonce zůstává úplně černé, je většinou nastaveno na příliš vysokou obnovovací frekvenci. TFT panely jsou totiž daleko vybíravější než obyčejné CRT monitory, často snesou pouze obnovovací frekvenci 60 nebo 75 Hz. Parametry vhodné právě pro váš přístroj zjistíte v příručce, v obchodě nebo v menu přímo na obrazovce. Při spouštění počítače stisknete klávesu <F8> a v nabídce vyberte položku *Nouzový režim*, abyste alespoň něco na panelu viděli, až budete nastavovat obnovovací frekvenci. Tu změňte ve Windows XP tak, že klepnete pravým tlačítkem na pracovní plochu a z kontextového menu zvolíte příkaz *Vlastnosti*. Nyní se přesunete na záložku *Nastavení* a stisknete tlačítko *Upřesnit*. Na záložce *Monitor* pak vyberete ve stejnojmenném poli vhodnou hodnotu obnovovací frekvence. Ve starších verzích Windows se výše zmíněné položky nazývají obdobně. Alternativní možností je instalace souboru INF, dodaného společně s LCD panelem.

27. Optimální nastavení vašeho TFT panelu

Pokud je obraz na vašem plochem panelu rozostřený, pak často nesouhlasí rozlišení nastavené ve Windows s rozlišením, na které je panel



▲ Záležitost nastavení: pomocí testovacího obrazu moaré zjistíte chyby v konfiguraci a optimálně využijete všechny možnosti plochého panelu.

stavěný. Ploché panely upřednostňují zpravidla tato rozlišení: 15" 1 024 × 768, 17", 18" a 19" 1 280 × 1 024. Tyto parametry nastavíte ve vlastnostech zobrazení, k nimž se dostanete opět přes příkaz *Vlastnosti* z kontextového menu pracovní plochy.

Používáte-li analogový výstup z grafické karty, musíte plochý panel patřičně kalibrovat. K tomuto účelu má každý plochý panel ve svém menu možnost automatického nastavení. Působí-li obraz i nadále neklidně, je potřeba jej ručně doladit. Obstarajte si proto nějaký testovací program. My jsme **NA NÁSEM CD** připravili sharewarovou utilitu **Passmark Monitor Test 2.1**. Zde si zvolte testovací obraz moaré a v menu nastavte frekvenci, při níž nebudou vidět žádné svislé pruhy. Pak nastavte horizontální frekvenci na takovou hodnotu, aby zmizely rušivé vlivy ve vodorovném směru.

USB disky

USB disky dnes pomalu, ale jistě vytlačují dříve vsudypřítomné diskety. Dokonce ani bootování z USB disku není u většiny počítačů žádný problém. Bohužel jsou jejich schopnosti u počítačů s Windows 98 poněkud omezeny.

28. USB disky ve Windows 98: na co je třeba dávat pozor

Zasunout dovnitř, chvíli počkat a začít pracovat – takto hladce pracují USB disky jen v systémech Windows ME, 2000 a XP. V případě Windows 98 je to ale trochu jinak. Většina USB disků pracuje ve Windows 98 SE, ale pouze pokud je do systému nainstalovaný příslušný ovladač. Ten většinou dodává výrobce USB disku na disketě nebo CD. Někteří výrobci ovladače nahrávají přímo na USB disk, to ovšem uživatelům pracujícím ve Windows 98 není příliš platné, protože se k nim nemohou dostat. Obvykle jsou ovladače k dispozici i na internetových stránkách výrobce USB disků. Ten, kdo ještě pracuje s nejstarší verzí Windows 98, by se měl v každém případě před nákupem USB disku u prodejce či výrobce ujistit, zda příslušný disk na jeho systému poběží – často tomu tak vůbec není.

29. Udělejte si bootovatelný USB disk

Z většiny USB disků se dá spouštět i operační systém. Podmínkou ovšem je, aby BIOS na vaší základní desce nabízel volby jako USB ZIP, USB HDD či USB FDD – která z nich je ta správná, je třeba vyzkoušet. Navíc je nezbytné, aby vaše základní deska při spuštění počítače s USB diskem komunikovala – tady je třeba spoléhat na výrobce základní desky nebo na prachobyčejné štěstí.

USB disk jako bezpečnostní riziko

USB zařízení a zvláště USB disky jsou na jednu stranu velmi praktické, ale na druhou stranu představují závažné bezpečnostní riziko. USB disk může k počítači připojit každý a tedy si případně i každý může z počítače zkopírovat a odnést vše, co se mu zlíbí.

Možností připojit USB disk Microsoft obešel všechny bezpečnostní strategie administrátorů, kteří počítače záměrně nevybavují disketovými mechanikami, vypalovačkou nebo jinými výměnnými médii.

Jestliže ale již jste přihlášen jako administrátor, můžete ve Windows XP zakázat k výměnným USB zařízením přístup pro jiné uživatele následujícími zásahy.

Pokud jste ještě USB disk k počítači nepřipojili, zabráníte instalaci potřebného ovladače, pokud zakážete přístup k souborům USBSTOR.INF a USBSTOR.PNF ve složce **Windows\Inf**. To provedete klepnutím pravým tlačítkem na uvede-

né soubory. Objeví se kontextové menu, z něhož vyberte příkaz *Vlastnosti* a na záložce *Zabezpečení* nastavte pro všechny uživatele a skupiny položku *Úplné řízení* na hodnotu *Odepřít*.

Pokud již máte USB zařízení připojeno, spusťte Editor registru a zde změňte údaj hodnoty klíče **Hkey_Local_Machine\System\CurrentControlSet\Services\USBSTOR\Start** na **4**.

Ale nic z toho nepomůže, pokud nějaký špión celý operační systém jednoduše obejde. Příležitostí je skutečně hodně. Počítač lze nabořovat přímo z USB disku, na němž máte například **Minilinux** (viz tip č. 31) nebo když spustíte **mini-windows** z CD (např. **Bart's PE Builder**, na internetu na adrese www.nu2.nu/pebuilder).

Proti takovým praktikám se dá odpomoci tím, že v BIOSu nastavíte jako jedině bootovací zařízení pevný disk. Tuto volbu naleznete většinou v menu *Advanced BIOS Features* nebo *Boot* (viz tip č. 32). Aby si nějaký zkušenější uživatel ne-

mohl tyto volby změnit podle svých požadavků, musíte pro přístup do BIOSu zadat *Supervisor Password*. Tuto položku naleznete v menu *Main* nebo přímo v hlavním menu BIOSu. Na stejném místě si můžete nastavit rovněž i *User Password*, které musí zadat každý, kdo chce počítač spustit. Všechny popisované metody jsou však pouze překážkami – stoprocentní jistotu nemáte nikdy.

Používáte-li na počítači souborový systém NTFS, můžete problematické soubory zašifrovat. Pak nikomu nepomůže, když nějakým způsobem celý operační systém obejde. Neustálé šifrování a dešifrování zase ubírá vašemu PC rychlost. Šifrování se ale například ve Windows XP dá nastavit velmi snadno – klepněte pravým tlačítkem na dané soubory nebo složky, které chcete zašifrovat, a z kontextového menu vyberte příkaz *Vlastnosti* a na záložce *Obecné* stiskněte tlačítko *Upřesnit*. Dále umístíte zatržítka u položky *Šifrovat obsah a zabezpečit tak data*.

BIOS

BIOS inicializuje a konfiguruje počítač dříve, než nad ním předá kontrolu operačnímu systému. BIOS můžete konfigurovat pomocí BIOS Setupu. Dříve než začnete v BIOSu cokoli měnit, doporučujeme vám poznačit si všechna původní nastavení, abyste v případě, že něco nebude fungovat, mohli vše vrátit do původního stavu.

30. Jak se dostat do BIOS Setupu

Abyste se dostali do BIOS Setupu, musíte ve správnou chvíli, krátce po spuštění počítače, stisknout určitou klávesu či kombinaci kláves. Která je ta správná, se dozvíte, pokud budete pozorně sledovat při spuštění počítače monitor. Dávejte pozor na hlášení typu *Press DEL to en-*

ter SETUP. Jakmile se objeví, pak v tomto případě musíte stisknout klávesu . Pokud se nic takového na obrazovce neobjeví, nezbývá nic jiného, než zkusit. Doporučujeme vyzkoušet klávesy , <F1>, <F2>, <F10> nebo kombinaci kláves <Ctrl><Alt><Esc>.

31. Zastavte rychle mizející hlášení BIOSu

Často hlášení BIOSu zmizí z obrazovky dříve, než si je vůbec stačíme přečíst. Takové těžkosti nám připravují především monitory, které se po spuštění počítače jen velmi pomalu aktivují. V těchto případech pomůže krátce po spuštění počítače stisknutí klávesy <Pause>. Tím pozastavíte start počítače a můžete si v klidu všechna hlášení přečíst a počkat, až se monitor dostane do plného provozu. Potom po stisku libovolné klávesy bude spuštění počítače pokračovat. Další možností je nový restart počítače kombinací kláves <Ctrl><Alt>.

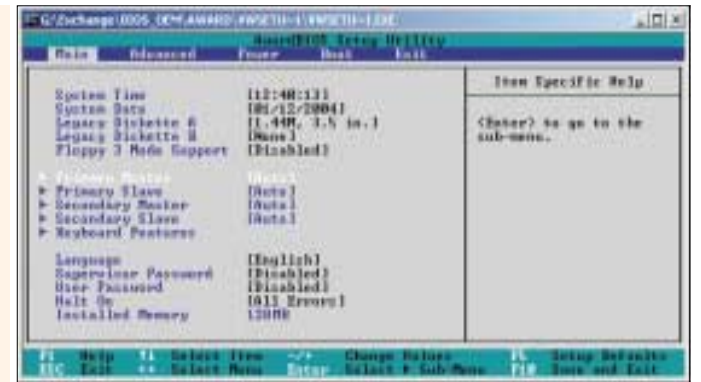


▲ **Pozor, zrada:** stisknete-li nyní klávesu <Y>, budete zklamáni. Pouze stiskem klávesy <Z> se vaše změny v BIOSu uloží.

32. Solidní základ: standardní nastavení

Každý BIOS disponuje položkou, která umožňuje všechna nastavení vrátit na takové hodnoty, aby

► **Rozpoznání pevného disku: u novějších počítačů si můžete manuální konfiguraci pevného disku ušetřit – automatická konfigurace funguje dokonale.**



se celý systém choval co nejstabilněji. Tato položka se nazývá *Load BIOS Defaults*, *Load Fail-safe Defaults* nebo *Load Setup Defaults* a většinou se nachází buď v hlavním menu BIOS Setupu, nebo pod položkou *Exit*. Ale pozor! Dříve než nastavíte všechny parametry BIOSu do výchozího nastavení, poznamenejte si všechna aktuální nastavení. Pokud nechcete znovu instalovat Windows, nastavte položky *APIC Mode*, *ACPI Function* a *Hyperthreading* (všechny jsou v menu *Advanced*, *Main* nebo *Power*) zpět na předchozí hodnoty. V opačném případě se budou při dalším spuštění počítače a Windows instalovat ovladače pro všechna nová zařízení, což ve většině případů končí dobře. V daném případě doporučujeme vrátit na předchozí vámi nastavené hodnoty i položku *USB-Legacy* a rovněž pořadí zařízení, z nichž se má zavádět operační systém.

33. Jak si uložit vlastní konfiguraci BIOSu

Vámi provedené změny v BIOSu uložíte, pokud BIOS Setup ukončíte položkou *Exit Saving Changes* nebo *Save & Exit Setup*. Řada verzí BIOSu vás nyní vyzve, abyste svoje rozhodnutí potvrdili stiskem klávesy <Y> (Yes). Jestliže stisknete klávesu <Y>, většinou se nestane nic. Důvod je prozaický: BIOS vychází z amerického rozložení klávesnice, u níž jsou klávesy <Y> a <Z> prohozeny. Stiskem klávesy <Y> tak vlastně stisknete klávesu <Z> a PC váš stisk klávesy ignoruje. Proto stiskněte klávesu <Z> a vše bude v pořádku.

34. Nový disk potřebuje nové nastavení

Pokud jste do počítače instalovali nový pevný disk, pak u novějších počítačů stačí v BIOS Setupu povolit automatické rozpoznání disku. Přesuňte se v BIOS Setupu do menu *Advanced/Drive Configuration*,

Main/Standard CMOS Features nebo *Standard CMOS Setup*. Principiálně lze automatickou konfiguraci disku použít pro všechny kanály – *Primary Master*, *Primary Slave*, *Secondary Master* i *Secondary Slave*, a to tak, že u nich nastavíte parametr *Auto*. Ovšem pokud nastavíte pro nepoužívané kanály parametr *None*, bude se spouštět počítač o něco rychleji.

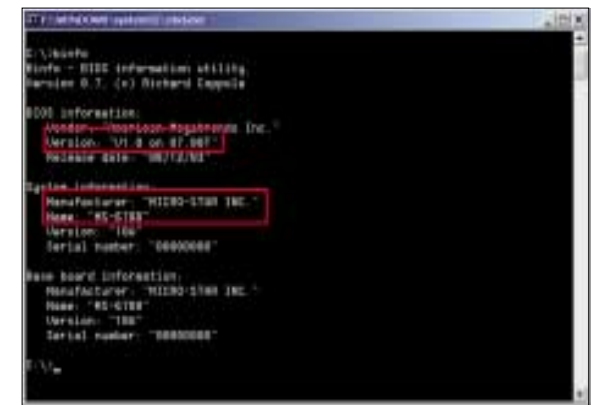
35. Jak zjistíte výrobce vaší základní desky

Update BIOSu může dodat vašemu počítači nové možnosti a odstranit již známé nedostatky. Nový BIOS ale nezískáte od výrobce BIOSu – nikoli tedy od firem AMI, Award nebo Phoenix – nýbrž přímo od výrobce vaší základní desky. Vyhledejte na jeho internetové stránce update vhodný pro vaši základní desku.

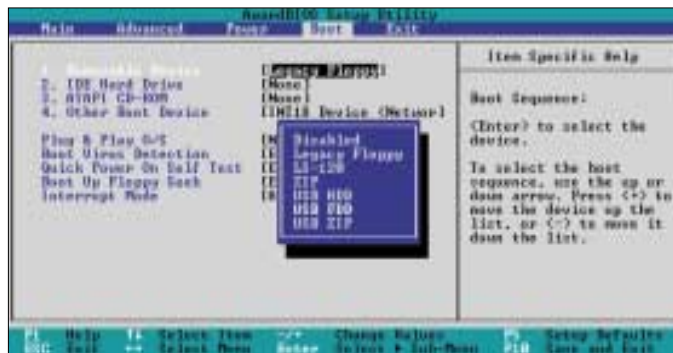
Pokud výrobce své základní desky neznáte, můžete tuto informaci získat pomocí utility **Binfo 0.7**, kterou naleznete [NA NAŠEM CD](#).

36. Nakonfigurujte správně pevné disky s rozhraním Serial-ATA

U základních desek s řadičem Serial-ATA mají nastavení BIOSu pro pevné disky EIDE většinou předponu PATA (paralelní), zatímco pevné disky Serial-ATA předponu SATA (sériové). Všechna nastave-



▲ **Update BIOSu získáte od výrobce své základní desky: pokud jej neznáte, možná vám pomůže naše utilita Binfo.**



◀ **Bootování z USB disku:** Aby se dal systém z USB disku spustit, musí BIOS nabízet položky USB HDD, USB FDD či USB ZIP. Která je ta pravá, zjistíte jedině pokusem.

Bootovatelný USB disk vytvoříte pomocí bootovací utility dodávané přímo výrobcem USB disku – ovšem ne každý výrobce takovou utilitu poskytuje. Pakliže tento způsob nevyjde, zkuste štěstí s mini Linuxem – kupř. s **SPB Linuxem 2**, který naleznete [NA NAŠEM CD](#). Ve Windows zformátujte USB disk se systémem souborů FAT, rozbalte archiv USBBOOT.ZIP na pevný disk a na USB disk.

V příkazovém řádku MS-DOS pak nainstalujte operační systém na USB disk pomocí příkazu

install <písmeno USB disku>:

Upozornění: Používáte-li Windows NT4, 2000 či XP, použijte soubor INSTALL.EXE ve složce **SpsbsetupWinNT2XP**, v případě Windows 9x/ME pak stejnojmenný soubor ve složce **SpsbsetupWin9xME**.

Přehled užitečného softwaru

Program	Cena	Operační systém	Internetová adresa	Název a velikost souboru	Jazyk
ATI Hydravision	zdarma	Windows 98/ME, NT4, 2000, XP	www.ati.com/products/hydravision/ a NA NAŠEM CD	hydravision-basic-3-25-9006.exe, 4,7 MB	anglický
Binfo 0.7	zdarma	MS-DOS	www.msu-hb.de/download/binfo.zip a NA NAŠEM CD	BINFO.ZIP, 10,7 KB	anglický
Cdex 1.51	zdarma	Windows 95/98/ME, NT4, 2000, XP	www.cdex.n3.net a NA NAŠEM CD	CDEX_151.EXE, 1,9 MB	anglický
Cdex 1.51 – český modul	zdarma	Windows 95/98/ME, NT4, 2000, XP	www.slunecnice.cz/product/Cdex-cestina/download.html a NA NAŠEM CD	CDEX_1_50_CZ.ZIP, 11,1 KB	český
CD-Orc – Menu Orc 6.5	pro soukromé použití zdarma	Windows 95/98/ME, NT4, 2000, XP	www.cdorc.com a NA NAŠEM CD	MENUORC6.EXE, 3,3 MB	anglický
Dosprn 1.77	asi 15 USD	Windows 95/98/ME, NT4, 2000, XP	www.dosprn.com a NA NAŠEM CD	DOSprn177.exe, 707 KB	český
Easy CD & DVD Creator 6	okolo 3 000 Kč	Windows 98 SE/ME, 2000, XP	www.roxio.com	nelze stáhnout	anglický
Nero 6.3.1.20	2 500 Kč	Windows 95/98/ME, NT4, 2000, XP	www.nero.com	—	český
Paint Shop Pro 9	asi 3 800 Kč	Windows 98 SE/ME, NT4 SP6a, 2000, XP	www.jasc.com	—	anglický
Passmark Monitor Test 2.1	okolo 15 USD	Windows 95/98/ME, NT4, 2000, XP	www.passmark.com a NA NAŠEM CD	montest.exe, 656 KB	anglický
Partition Magic 8.0	2 500 Kč	Windows 98/ME, NT4, 2000, XP	www.symantec.cz	—	anglický
SPB – Linux 2	zdarma	Windows 95/98/ME, NT4, 2000, XP	splinech.vu a NA NAŠEM CD	USBBOOT.ZIP, 5,46 MB	anglický
Visualroute 8.0f	okolo 50 USD, 15denní funkční demo verze zdarma	Windows 98 SE/ME, NT4, 2000, XP	www.visualware.com a NA NAŠEM CD	VR.EXE, 1,67 MB	český
Win on CD 6 DVD Edition	okolo 2 500 Kč	Windows 98/ME, 2000, XP	www.roxio.com	—	anglický

vení byste měli nechat nastavená na parametru Auto.

Často je v BIOS Setupu ještě položka s názvem *ATA Configuration* nebo podobným, jímž můžete nastavit režim kompatibility řadiče Serial-ATA. Pokud používáte operační systém Windows 2000 nebo XP, zadejte sem parametr *Enhanced* nebo *Native* – tím všechny zásuvky nastavíte jako aktivní. V případě jiných operačních systémů budete potřebovat speciální ovladač, který můžete získat na internetových stránkách výrobce vaší základní desky. Pokud žádný ovladač nenaleznete, je zde potřeba nastavit parametr *Legacy*, pak budete moci používat maximálně čtyři disky.

Zvuková karta

Zvuková karta je jedním z téměř nepostradatelných zařízení vašeho systému – ať se jedná o ukládání hudby na pevný disk nebo třeba o vydávání systémových zvuků při událostech Windows.

37. Vypalte si na CD svoje gramofonové desky

Pro převod skladeb z gramofonových desek na CD budete potřebovat zvukovou kartu se vstupem Line-in a nějaký předzesilovač s korektorem signálu nebo Hi-Fi zesilovač se vstupem pro gramofon. Připojte gramofon k předzesilovači a ten poté ke zvukové kartě do zdířky Line-in. Ve Windows XP se pak přesuňte do Ovládacích panelů a poklepejte na ikonu *Zvuky a zvuková zařízení*. Na záložce *Zvuk* pak v poli *Záznam zvuku* vyberte jako zařízení pro nahrávání zvukovou kartu. Některé programy pro vypalování CD nabízejí editor zvuku, jímž se dají nastavit parametry pro nahrávání a popřípadě se dá i trochu poupravit vzniklá nahrávka. Takovým programem je třeba Win on CD. V něm stačí otevřít nový audio projekt, ve vestavěném editoru klepnout na tlačítko pro nahrávání (s červenou tečkou), spustit gramofon a nastavit práh citlivosti například na -3 dB. Nyní můžete spustit nahrávání. Jakmile jsou všechny skladby nahrány, pak je můžete ihned vypálit.

38. Prostorový zvuk na počítači: jak správně připojit reproduktory

Řada zvukových karet je pro připojení prostorových zvukových systémů vybavena analogovými nebo digitálními (SP-DIF) výstupy. A jak takový zvukový systém připojit? Většina zvukových systémů se dá připojit pouze přes analogové výstupy (3,5mm stereo jack).

Jestliže má váš zvukový systém vlastní dekódér, pak dokáže převádět digitální systém na analogový. V tomto případě připojte reproduktory vašeho systému přes digitální SP-DIF výstup (elektrický nebo optický).

Upozornění: Pokud měníte zapojení kabelů, nezapomeňte vždy nejprve celý zvukový systém vypnout, aby se vám při případných zvukových rázech nepoškodily membrány u reproduktorů.

Tiskárna

Tiskárny jsou známy jako poměrně nenáročná zařízení – ale zas tak nevinná nejsou. Zvláště to platí u tiskáren s rozhraním USB, které jsou momentálně v módě a které dokáží uživateli připravit nejednu krušnou chvíli.

39. Používejte USB tiskárnu i v prostředí MS-DOSu

Starší programy pracující v prostředí MS-DOSu často nemohou tiskárnu připojenou k USB portu rozpoznat. V tomto případě ale existuje řešení, jímž je sharewarová utilita **Dosprn 1.77**, kterou naleznete **NA NAŠEM CD**. Po její instalaci se objeví v pravé části *Hlavního panelu* ikonka, přes níž utilitu konfiguruje. Poklepáním na zmíněnou ikonku se objeví okno pro konfiguraci. Na záložce *Nastavení* si můžete nastavit české rozhraní, a to v položce *Interface language*. Když teď zkusíte z nějaké aplikace běžící v příkazovém řádku MS-DOSu tisknout nebo pokud přesměrujete tiskovou úlohu do adresáře **C:\Prnspl**, pošle **Dosprn** tento tisk na tiskárnu nainstalovanou ve Windows. Pokud by se vám špatně tiskly české znaky, pak na záložce **Písma** v konfiguračním okně utility vyberte v poli *Nastavení písma* položku **CP** a zde vyberte jinou kódovou stránku. Jako nejvhodnější se jeví 437, 850 nebo 852.

40. Pokud tisknete pouze text, je laserová tiskárna výhodnější

Výrobci inkoustových tiskáren lákají své zákazníky někdy až přemrštěně nízkými cenami svých výrobků. Vystřízlivění z pocitu dobré koupě přijde až při nákupu první náplně do tiskárny. V nejhorším případě se může ukázat, že jedna náplň stojí téměř tolik co samotná tiskárna! Takže pokud tisknete pouze text a nepotřebujete barevný tisk – což je případ mnoha kanceláří – pak byste si měli spíše pořídit laserovou tiskárnu. Její nákup vás sice vyjde draž, přesto se vám investice do ní zakrátko vrátí, neboť náklady na tisk jsou 5–10krát nižší než u tiskáren inkoustových.

41. Zrušte tisk oddělovací stránky

V závislosti na ovladači tiskárny a na konfiguraci sítě se vám může stát, že každá tisková úloha

bude doprovázena vytištěním oddělovací stránky. To ale stojí papír a toner! Tisk oddělovací stránky můžete zrušit, ovšem u každé tiskárny se tato možnost nalézá jinde. Klepněte na nabídku *Start/Nastavení/Tiskárny* a faxy nebo na *Start/Nastavení/Tiskárny*. Zde klepněte na vaši tiskárnu pravým tlačítkem myši a z kontextového menu zvolte příkaz *Vlastnosti*. Na jedné ze záložek v dialogovém okně zpravidla tuto možnost naleznete. Pokud máte počítač zapojený do sítě spravované přes Novell Netware, můžete odpovídající volbu nalézt i zde. Deaktivaci tisku oddělovací stránky zrušíte přes Ovládací panely/CSNW.

Počítačová síť

V dnešní době valem přibývá domácností, v nichž se nachází více než jeden počítač. Pak se logicky objevuje otázka spojení počítačů do sítě, a to kvůli sdílení dat nebo periférií, jakými jsou například tiskárna nebo skener. Nesmíme samozřejmě zapomenout ani na sdílení připojení k internetu.

42. Diagnostika sítě: nástroje dostupné ve Windows

Pokud síťové připojení nefunguje, lze ke hledání chyby použít samotná Windows. Přes nabídku *Start/Programy/Příslušenství* nebo přes příkaz *cmd* zadaný do dialogového okna *Start/Spustit* otevřete **Příkazový řádek**. Nejprve ověřte, zda máte správně nainstalovaný protokol TCP/IP, a do již spuštěného příkazového řádku napište příkaz

```
ping 127.0.0.1
```

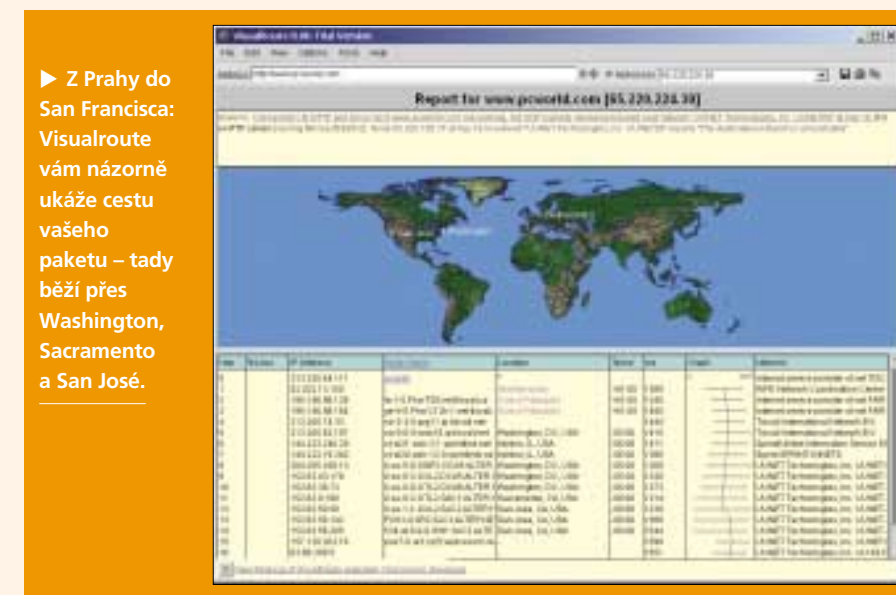
Jakmile vám příkaz **Ping** ohlásí nějaký ztracený paket, pak něco v místním nastavení sítě není v pořádku. Pomocí příkazu **Ipconfig** zjistíte, zda vůbec nějaké síťové připojení existuje. Pokud ano, pak vám Windows ukáže IP adresu vašeho počítače, masku podsítě a adresu brány. Poslední dva údaje musí být pro všechny počíta-



▲ **Je tam někdo? Příkazem ping snadno zjistíte, zda se dá váš počítač připojit do sítě a jakou rychlostí.**

Diagnostika sítě: tyto příkazy vám pomohou

Windows vám pro kontrolu a testování domácí sítě nabízejí několik užitečných nástrojů. Ty pracují v příkazovém řádku, jenž ve Windows 2000/XP vyvoláte z nabídky *Start/Programy/Příslušenství* (ve Windows 98 z nabídky *Start/Programy/Příkazový řádek MS-DOS*). Jako alternativu můžete použít příkaz *cmd* (ve Windows 98/ME příkaz *command*), který napíšete do dialogového okna *Spustit* vyvolaného z nabídky *Start/Spustit*.



► Z Prahy do San Francisca: Visualroute vám názorně ukáže cestu vašeho paketu – tady běží přes Washington, Sacramento a San José.

če v síti stejné. Pokud nepomůže ani tento prostředek, zkontrolujte připojení síťového kabelu. Konečně příkazem *ping* zjistíte, zda je váš počítač propojený s jiným počítačem v síti. K tomu ovšem musíte znát IP adresu.

43. Surfujte společně: konfigurace sdílení připojení k internetu

Počítač s nainstalovaným operačním systémem Windows XP s připojením k internetu se dá nakonfigurovat i tak, aby jeho internetové připojení mohly sdílet i ostatní počítače v síti, aniž byste potřebovali hardwarový router. Samozřejmě, že počítač s připojením k internetu (hostitelský počítač) musí být zapnutý vždy, když některý z ostatních počítačů chce získat přístup k internetu.

Konfiguraci připojení provedete na hostitelském počítači tak, že v nabídce *Start/Nastavení/Síťová připojení* klepnete pravým tlačítkem myši na ikonu připojení k internetu, např. na ikonu telefonického připojení sítě, pokud se připojujete k internetu pomocí modemu nebo na ikonu připojení DSL. V dialogovém okně tohoto připojení se přesuňte na záložku *Upřesnit* a zde umístěte zaškrtnutí před položkou *Umožnit ostat-*

Ping: jak rychle je připojení?

Tento příkaz vám odpoví na otázku, zda k příjemci přicházejí datové pakety, a rovněž ověřuje, kolik času potřebují, aby dorazily k cíli. Tato informace je důležitá zejména pro hráče počítačových her. Dobrá hodnota pingu – například méně než 20 ms – pak totiž může při hrách přes síť rozhodnout o vašem vítězství či prohře. Tuto hodnotu zjistíte, když do příkazového řádku napíšete příkaz *ping*, mezeru a potom nějakou internetovou adresu. Jako příklad poslouží tento příkaz **ping www.pcworld.cz**.

▼

Tracert: kam data putují?

Příkaz **tracert** vám umožní sledovat cestu, kterou putují datové pakety z vašeho počítače k cíli. Ukazuje také routery, přes něž data putují. Bohužel získáte pouze jejich IP adresy, někdy se může objevit zkratka místa, například **msc** pro Mnichov nebo **cgil** pro Chicago.

Graficky vám cestu paketů ukáže program **Visualroute 8.0f**, jehož 15denní demoverzi naleznete **NA NAŠEM CD**.

Pathping: kde jsou úzká hrdla?

Tento příkaz je kombinací příkazů *ping* a *tracert*. Posílá testovací pakety, přičemž každý router, jímž projdou na cestě k příjemci, je nucen poslat informaci, že se tak stalo. Tak se dá mimo jiné zjistit, zda na cestě není nějaký nadměrně zatěžený router, který pakety nestíhá posílat dále.

Ipconfig: jaká jsou síťová nastavení?

Vedle vlastní IP adresy, masky podsítě a IP adresy brány obdržíte tímto příkazem i MAC adresu síťové karty. Tu potřebujete, když budete chtít svou WLAN síť chránit proti hackerům pomocí filtru sledujícího MAC adresy. Zadejte do příkazového řádku příkaz *ipconfig /all* – MAC adresa je uvedena u položky *Fyzická adresa*.

ním uživatelům v síti využívat připojení k internetu tohoto počítače a popřípadě Navázat vytáčené připojení při každém pokusu některého z počítačů o přístup k internetu.

44. Konfigurace klientských počítačů pro sdílené připojení k internetu

Na počítači, který chcete připojit k internetu přes hostitelský počítač, vyberte v okně *Síťová připojení* (nabídka *Start/Nastavení/Síťová připojení*) ikonku symbolizující vaše připojení do sítě. Klepněte na ni pravým tlačítkem myši a z kontextového menu vyberte příkaz *Vlastnosti*. V dialogovém okně na záložce *Obecné* označte položku *Protokol sítě internet (TCP/IP)* a stiskněte tlačítko *Vlastnosti*. Zde označte volbu *Získat adresu IP ze serveru DHCP automaticky*. Potom poklepejte v Ovládacích panelech na ikonu *Možnosti internetu* a v dialogovém okně se přesuňte na záložku *Připojení*. Zde stiskněte tlačítko *Instalace*. Spustí se vám *Průvodce novým připojením*. V něm nastavte tyto parametry: *Připojit k Internetu*, *Nastavit připojení ručně* a *Připojit pomocí širokopásmového připojení*, které je vždy zapnuto. Nakonec spusťte samotný prohlížeč – počítač připojený do sítě se nyní připojí k inter-

netu přes hostitelský počítač. Bohužel se takto navázané připojení nedá z klientského počítače ukončit.

45. Jak nainstalovat bezdrátové připojení k síti

Většina WLAN komponent má zároveň přibaleny všechny potřebné nástroje pro konfiguraci sí-



▲ **Internet pro všechny: s trochu úsilím mohou mít všechny počítače v síti ve Windows stejný přístup k internetu.**

tě. Zpravidla je jich více než prostředků ve Windows. Ve své podstatě jsou však co se týče funkčnosti srovnatelné.

Nejprve musíte určit způsob, jak budete síť WLAN provozovat. V režimu **Ad hoc** bezdrátově propojujete několik počítačů, v **infrastrukturálním režimu** existuje *Access Point* jako jakási základna a k ní se připojuje počítačová síť, v níž jsou počítače spojeny kabelem, nebo se k ní připojuje internet. V menu *Channel* musíte v režimu *Ad hoc* nastavit pro všechny účastníky sítě WLAN stejný přijímací kanál, v infrastrukturním režimu si všechny WLAN komponenty automaticky vyhledají kanál *Access Pointu*. Všechny počítače s WLAN musí mít nastavené stejné SSID (identifikátor sítě).

46. Výměna dat přes USB

Pokud vám jde pouze o výměnu dat mezi dvěma počítači, je poměrně rychlou alternativou přímé propojení počítačů USB kabelem. K tomu účelu potřebujete USB kabel s integrovaným softwarovým modulem, který přenos dat řídí. Nyní stačí spustit oba počítače a přes USB zásuvky je propojit.

Na jednom počítači nyní spusťte Průzkumníka a poklepejte na novou diskovou jednotku. Ta obsahuje pouze jeden soubor – software pro přenos dat. Poklepáním na něj tento program na obou počítačích spustíte. Je velmi podobný Průzkumníku a velmi podobně se i používá. V horní polovině okna vidíte místní počítač a ve spodní polovině připojený počítač. Nyní můžete pomocí drag & drop nebo kontextového menu pohodlně přenášet data mezi dvěma počítači.

Správce zařízení

Správce zařízení ve Windows je tím správným místem, které vám pomůže vyřešit problémy s hardwarem anebo vám umožní nainstalovat, jaké má každá komponenta nainstalovány ovladače. V následujících tricích vám prozradíme, jak z něj dostat více, než se na první pohled může zdát.

47. Jak získat informace o počítači

Správce zařízení nabízí celou řadu informací o instalovaných zařízeních a o jejich ovladačích. Také vám pomáhá při problémech, například když se nějaké zařízení nenainstaluje korektně. Správce zařízení spustíte přes nabídku *Start/Nastavení/Ovládací panely/Systém* nebo pomocí klávesové zkratky <klávesa Win><Pause> a následným klepnutím na záložku *Hardware* a stisknutím tlačítka *Správce zařízení*. Další alternativou je napsání příkazu *devmgmt.msc* do okna *Spustit* vyvolaného z nabídky *Start/Spustit*.

Podrobnější informace k nainstalovaným komponentám naleznete pomocí nástroje **Systémové informace**. Ten spustíte přes menu *Start/Pro-*

gramy/Příslušenství/Systémové programy nebo lze do okna *Spustit*, vyvolaného z nabídky *Start/Spustit*, napsat příkaz *msinfo32*.

48. Přerušení: když se dělení nedaří

Pokud vám PCI karty (třeba televizní nebo zvukové) po zasunutí do slotu nefungují, je možná problém ve společném sdílení hodnot přerušení (tzv. IRQ).

Ve Windows 2000 a XP by se měly PCI karty a všechny na základní kartě integrované čipy bez problémů o všechna dostupná IRQ podělit. Ovšem často se nedá nic jiného dělat, protože není tolik hodnot přerušení, aby měla každá komponenta svoji vlastní. Vzhledem k tomu, že v tomto případě není hodnota přerušení komponenty, jež vyžaduje čas procesoru, jednoznačně identifikovatelná, je vyžadována větší spolupráce ovladače. A právě s ní má řada ovladačů potíže.

Ve Správci zařízení se dozvíte, která zařízení mají přiřazenou určitou hodnotu IRQ. V menu



Zobrazit klepněte na položku *Prostředky podle typu* a klepněte na symbol + před údajem *Požadavek přerušení (IRQ)*. Přerušení obsazená PCI kartami naleznete na konci seznamu. Pokud se komponenta, s níž jsou potíže, dělí o přerušení s jinou komponentou, pak je nutné problémovou kartu umístit do jiného slotu. Po tomto přesunu pak znovu ve Správci zařízení zkontrolujte, zda karta dostala svoji hodnotu přerušení.

49. Vykřičníky ve Správci zařízení: co se s tím dá dělat

Vykřičníkem ve žlutém kroužku umístěném před komponentou ve Správci zařízení vám Windows signalizují, že se zařízením něco není v pořádku. Když na takové zařízení poklepete, můžete si na



▲ **Je všechno správně rozděleno? Pokud působí některá komponenta v počítači potíže a zároveň sdílí stejnou hodnotu přerušení s jinou komponentou, pak pomůže pouze umístit kartu do jiného slotu.**

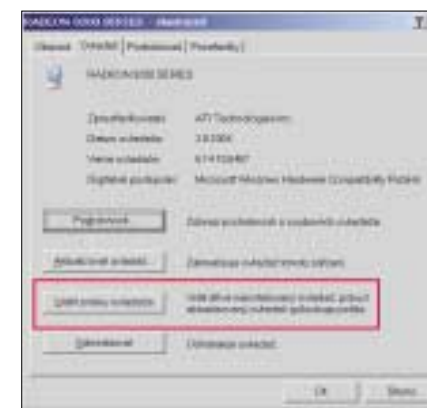
záložce *Obecné* v poli *Stav zařízení* přečíst více či méně výmluvné chybové hlášení. Stiskem tlačítka *Poradce při potížích* vám Windows pomohou problém vyřešit.

Jestliže není zařízení poškozené, je ve většině případů řešením nová instalace nejnovějšího ovladače. Někdy také pomůže, pokud na symbol problematické komponenty klepnete pravým tlačítkem myši a z kontextového menu zvolíte příkaz *Odinstalovat*, čímž komponentu ze systému odeberete. Potom restartujte počítač – Windows se pak znovu pokusí ovladač nainstalovat.

50. Nové ovladače jsou jen k zlosti: jak se jich zbavit

Po instalaci nejnovějšího ovladače nepracuje odpovídající komponenta vůbec, anebo jen s potížemi. Windows XP vám nabízejí pohodlnou cestu, jak se vrátit sice ke starším, ale funkčním ovladačům. Otevřete Správce zařízení a poklepejte na problematickou komponentu. Na záložce *Ovladač* naleznete tlačítko *Vrátit změny ovladače*. Po potvrzení, že si skutečně přejete vrátit se ke staršímu ovladači, jej Windows nainstalují.

4 0558/OK



▲ **Cesta zpátky: toto tlačítko vám dovolí vrátit zpět instalaci poslední funkční verze ovladače.**