

---

## Kapitola 9

# Urychlení spuštění systému

Obsah této kapitoly:

- ◆ Změna pořadí spouštění jednotek
- ◆ Povolení funkcí rychlého spouštění systému BIOS
- ◆ Úpravy systémové spouštěcí nabídky
- ◆ Zakázání nepotřebných ovladačů a systémových služeb
- ◆ Odebrání nepotřebných písem
- ◆ Defragmentace spouštěcích souborů

Když jsem do počítače nainstaloval systém Windows Vista, všiml jsem si, že se spouští pomaleji než předchozí systém Windows XP. Nyní vím, že systém Windows Vista má vyšší systémové požadavky než verze XP a při spouštění načítá mnoho nových komponent a ovladačů. Spouštění v počítači střední třídy, který splňuje všechny náročnější požadavky nového systému, však přesto trvá velmi dlouho. Před uvedením systému Vista se čas spouštění jednotlivých verzí systému neustále zkracoval. Spouštění systému Windows XP bylo mnohem rychlejší než v předchozí verzi Windows 2000. Proč tedy systém Vista nespouští rychleji než XP? Navzdory pomalejšímu spouštění v systému Vista si v této kapitole projdeme postupy, které umožňují dosáhnout vyšší rychlosti. Ukážeme si také, jak lze dosáhnout toho, aby se systém Windows Vista spouštěl rychleji než Windows XP.

Na vysvětlenou: systém Windows Vista obsahuje mnoho skvělých novinek a vizuálních vylepšení, díky kterým se jedná o funkčně nejlépe vybavenou, nejstabilnější a nejhezčí verzi systému Windows, s níž společnost Microsoft dosud přišla. Vzhledem ke všem novým funkcím a atraktivním efektům má však operační systém vyšší systémovou režii, což znamená, že zatěžuje hardware více než dříve. Pokud stejně jako já nemáte vždy ten nejrychlejší počítač, pomůže vám tato kapitola vytěžit ze stávající hardwarové konfigurace maximum. Naleznete zde postupy, které umožňují omezit náročnost procesu spouštění systému.

## Práce se systémem BIOS

Každý osobní počítač je vybaven systémem *BIOS* (basic input/output system), který přebírá řízení počítače v okamžiku jeho zapnutí. Obrazovka, která se objeví ihned po zapnutí

---

počítače, se nazývá *obrazovka POST* (power on self-test – samočinný test při spuštění). Pokud jste zakoupili počítač od některého významného výrobce, je tato obrazovka často překryta jeho logem. Chcete-li se loga na této obrazovce zbavit, stačí stisknout klávesu Esc. Poté můžete sledovat, co se děje na pozadí. V této fázi spouštění systému kontroluje systém BIOS hardware – testuje např. systémovou paměť a připojení dalších zařízení. Po dokončení rutiny POST pokračuje systém BIOS hledáním zařízení, ze kterého lze spustit operační systém. Když nalezne pevný disk, začne zavádět systém Windows.

Systém BIOS také funguje jako hlavní ovládací panel hardwarových komponent, kde lze změnit nízkourovňová nastavení všech hardwarových zařízení. Na obrazovkách nastavení systému BIOS lze změnit pořadí spouštěcích zařízení, adresy portů a nastavit funkce typu „plug-and-play“. Pokud například chcete změnit pořadí jednotek, ze kterých se systém pokouší spustit, můžete upravit pořadí spouštěcích zařízení. Toto nastavení musím po instalaci systému Windows měnit téměř vždy, protože chci namísto zavádění operačního systému z pevného disku spustit systém z instalačního disku DVD.

Systémy BIOS v jednotlivých počítačích mohou být produktem různých společností a přístup k nim může být odlišný. Na obrazovku nastavení se však nejčastěji dostanete stisknutím kláves F2 nebo Delete při zobrazení obrazovky POST. Některé počítače dokonce zobrazují informaci o tom, kterou klávesu pro přístup k nastavení stisknout. Patří k nim i můj notebook. Jestliže váš počítač neumožňuje přístup k obrazovce nastavení tímto způsobem, přečtěte si příručku k počítači nebo požádejte o radu výrobce svého počítače.



**Upozornění:** Když měníte nastavení systému BIOS, dbejte opatrnosti, abyste náhodou nezměnili jinou než požadovanou hodnotu. Pokud náhodou změníte hodnotu nastavení a nevíte, jak ji vrátit zpět, stačí opustit obrazovku nastavení systému BIOS podle pokynů na obrazovce a vybrat možnost Do Not Save Changes (Neukládat změny). Potom restartujte počítač, znovu přejděte na obrazovku nastavení a pokračujte v úpravách.

## Změna pořadí spouštění jednotek

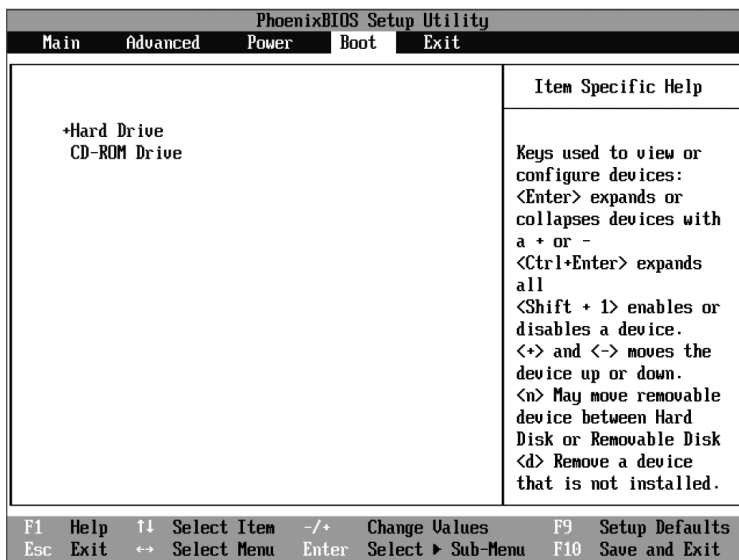
Většina počítačů je nakonfigurována tak, že při zapnutí kontrolují, zda chcete pouštět z jiných jednotek než pevného disku. Systém BIOS automaticky zjišťuje, zda je v jednotce CD vložen spustitelný disk CD. Pokud je počítač vybaven disketovou jednotkou, testuje také, zda je v jednotce vložena spouštěcí disketa. Když pak zkontroluje všechna možná umístění spouštěcího disku, zvolí systém výchozí hodnotu, tj. pevný disk nastavený v systému BIOS, a začne spouštět systém Windows.

Jakou výhodu přináší změna pořadí spouštění systémových zařízení? Upravíte-li pořadí spouštěcích zařízení tak, aby systém BIOS nejdříve prohledával pevný disk s nainstalovaným systémem Windows, nemusí systém ztrácet čas kontrolou spouštěcích záznamů na jiných zařízeních. Pouhou změnou pořadí zařízení můžete zkrátit čas spouštění o jednu až několik sekund (v závislosti na rychlosti hardwaru a počtu nainstalovaných zařízení v systému).

Chcete-li změnit pořadí spouštění (také se označuje jako sekvence spouštění), přejděte na obrazovku nastavení systému BIOS, o které jsme se zmínili v předchozí sekci:

1. Na obrazovce POST svého systému (případně na obrazovce s logem výrobce) stiskněte klávesu F2, Delete nebo jinou klávesu, která umožňuje přístup k obrazovce nastavení systému BIOS.
2. Vyhledejte položku Boot (Spouštění) a přejděte do hierarchické nabídky.

3. Vyberte položku Boot Sequence (Pořadí spouštění) a stiskněte klávesu Enter. Obrázek 9.1 představuje příklad obrazovky pro nastavení pořadí spouštění.



**Obrázek 9.1:** Obrazovka nastavení pořadí spouštění

4. Pokud obrazovka vypadá podobně jako na obrázku 9.1, jste na správném místě. Přejděte na místo, které je označeno jako first device (první zařízení) a vyhledejte v seznamu položku s názvem typu Hard Disk Drive (jednotka pevného disku) nebo IDE0 (za předpokladu, že je pevný disk připojen ke kanálu IDE0). Jestliže obrazovka nastavení výslovně neuvádí položku first device, ale místo toho zobrazuje seznam všech zařízení, vyberte prostě položku pevného disku a přesuňte ji na začátek seznamu. Můžete to provést pomocí kláves pro změnu hodnot (v mém systému BIOS od společnosti Phoenix se jedná o mezerník pro posun položky nahoru a symbol minus pro posun položky dolů). Konkrétní klávesy se téměř v každém systému liší, ale základní princip je vždy stejný. Je nutné dostat pevný disk na začátek seznamu, nebo jej nastavit jako první zařízení, ze kterého se systém pokusí spustit. Neznáte-li klávesy pro svůj systém BIOS, obvykle ve spodní nebo pravé části obrazovky najdete pokyny, kde jsou uvedeny správné klávesy pro daný systém.
5. Po provedení změn ukončete systém BIOS stisknutím klávesy Escape. Nezapomeňte při ukončení zvolit možnost uložení změn. Nová nastavení se projeví po restartu počítače.

Jaký dopad má změna pořadí spouštění? Provedete-li změnu pořadí spouštění správně, nijak tím systém nepoškodíte. Jestliže náhodou odeberete pevný disk ze seznamu a uložíte nastavení systému BIOS, čeká vás po restartu počítače nepříjemné překvapení: systém BIOS vám oznámí, že nelze najít žádný operační systém. Pokud se s touto zprávou setkáte, nelekejte se. Operační systém nezmizel. Stačí restartovat počítač stisknutím kombinace kláves Ctrl+Alt+Delete, přejít zpět do nastavení systému BIOS a vybrat pevný disk jako spouštěcí zařízení. Po této změně bude systém zase fungovat normálně.

Můžete také narazit na malou nepříjemnost. Když změníte pořadí spouštění systémových zařízení, aby byla jednotka pevného disku uvedena jako první, nebude nadále možné používat disky

CD obnovení systému nebo spouštěcí diskety. Pokud se s počítačem něco stane a potřebujete kvůli obnově systému nebo spuštění diagnostiky použít některé z těchto spouštěcích zařízení, přejděte prostě znovu do systému BIOS, posuňte pevný disk v seznamu spouštěcích zařízení dolů a nahraďte jej podle potřeby disketovou jednotkou nebo jednotkou CD.

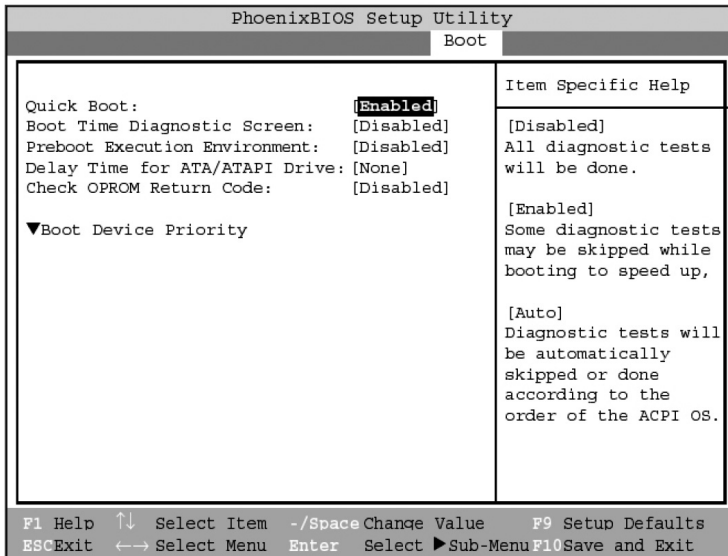
## Použití funkce Quick Boot systému BIOS

Všechny systémy se inicializují víceméně stejným způsobem. Během rutiny POST popsané výše kontroluje systém BIOS hardwarová zařízení a počítá velikost systémové paměti. Ze všech typů systémové paměti trvá nejdéle kontrola paměti RAM (random access memory – paměť s náhodným přístupem). Kontrola paměti RAM zabere jistý čas a pokud je počítač vybaven velkým objemem této paměti, může tento výpočet trvat několik sekund. Počítači s 512 MB paměti RAM může například zabrat až 3 sekundy jen samotná kontrola paměti. Kromě počítání paměti RAM je nutné provést několik dalších testů, protože počítač musí zkontrolovat, zda veškerý hardware v počítači správně funguje.

Kompletní verzi těchto testů není nutné provádět při každém spuštění a jejich vypnutím lze ušetřit čas. Většina systémů BIOS nabízí funkci s názvem *Quick Boot* (rychlé spuštění). Tato funkce umožňuje uživateli vypnout plnou verzi testu a někdy dovoluje aktivovat náhradní krátký test. Jiné systémy BIOS dovolují pouze vypnout volbu Memory Check (kontrola paměti), což samo o sobě uspoří hodně času.

Chcete-li zapnout funkci Quick Boot nebo vypnout možnost Memory Check, postupujte takto:

1. Na obrazovce POST svého systému znovu přejděte do systému BIOS stisknutím klávesy F2 nebo správné klávesy pro nastavení.
2. Jakmile se dostanete do nastavení systému BIOS, vyhledejte text Quick Boot (Rychlé spuštění) nebo Memory Check (Kontrola paměti), jak je znázorněno na obrázku 9.2. Pomocí kláves se šipkami zvýrazněte příslušnou možnost.



**Obrázek 9.2:** Obrazovka nastavení systému BIOS, která zobrazuje funkci Quick Boot

3. Pomocí kláves pro změnu hodnoty projděte jednotlivé možnosti a vyberte hodnotu Enable (Povolit) pro funkci Quick Boot, případně hodnotu Disable (Zakázat), má-li systém BIOS funkci Memory Check.
4. Po provedení změn nastavení ukončete systém BIOS stisknutím klávesy Escape. Nezapomeňte při ukončení uložit změny.

Použijete-li funkci Quick Boot nebo vypnete možnost Memory Check, nijak tím systém nepoškodíte. Ve skutečnosti někteří výrobci počítačů již standardně nastavují hodnoty optimalizované na výkon. Nevýhoda vypnutí těchto testů se může projevit pouze ve výjimečných situacích, kdy dojde k samovolnému zničení paměti RAM. Systém BIOS tento problém nezachytí a můžete se pak setkat s chybami operačního systému nebo se systém dostane do nestabilního stavu. Pokud si všimnete toho, že se váš systém chová nestabilně, často havaruje nebo se jej vůbec nedaří spustit, přejděte zpět do systému BIOS a znovu testy povolte. Zjistíte tím, zda jsou potíže způsobeny systémovou pamětí.

## Úpravy spouštění operačního systému

Pomocí několika různých triků můžete čas spouštění zkrátit o dalších pár sekund. Lze například omezit hodnotu Časový limit a zeshlíhlit systém tím, že se zbavíte všech dodatečných funkcí a služeb, které nepoužíváte či nepotřebujete. Postupy naleznete v dalších odstavcích.

### Správce spouštění systému Windows

Pokud máte v počítači nainstalováno více operačních systémů, nevyhnete se programu Správce spouštění systému Windows, který je nainstalován systémem Windows Vista. Správce spouštění systému Windows standardně ponechá 30 sekund na výběr operačního systému, než automaticky zvolí výchozí operační systém. Nechcete-li čekat 30 sekund, nemáte jinou možnost než vybrat požadovaný operační systém ručně. Jestliže ve většině případů volíte jeden operační systém, rozhodně ušetříte čas, když jej nastavíte jako výchozí a snížíte hodnotu Časový limit na 1 nebo 2 sekundy. Díky tomu nebudete muset volit operační systém při každém zapnutí počítače, ani čekat 30 sekund, než počítač začne operační systém skutečně načítat.



**Tip:** Než provedete libovolné změny Správce spouštění systému (Windows Boot Manager – WBM), je vhodné nastavení zálohovat nástrojem Editor konfiguračních dat spouštění (`bcdedit.exe`), abyste se v případě potíží mohli snadno vrátit k předchozímu nastavení. Na příkazový řádek spuštěný v účtu správce zadejte příkaz **`bcdedit /export "C:\Záložní_soubor"`**. Uložíte tím nastavení Správce spouštění systému Windows do souboru, ze kterého lze hodnoty znovu načíst pomocí parametru `/import`.

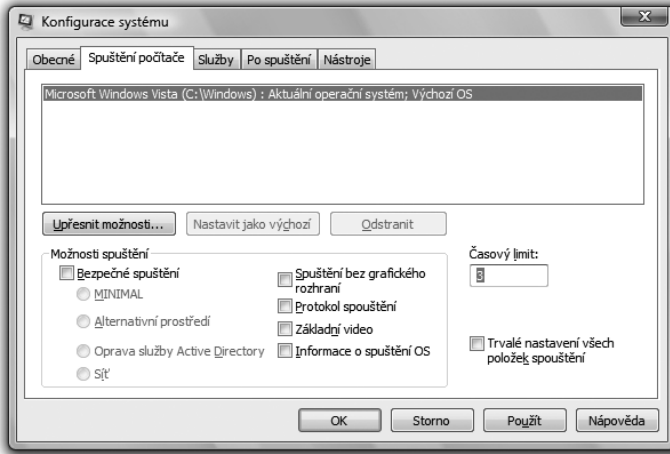
### Snížení hodnoty časového limitu operačního systému

Jak jsme již zmínili, máte-li v počítači nainstalováno více operačních systémů a používáte Správce spouštění systému Windows, je výchozí hodnota časového limitu pro výběr často nastavena příliš vysoko. Je mnohem lepší nastavit nižší časový limit. Když v tomto případě ne zvolíte žádnou možnost, brzy se začne spouštět výchozí operační systém a čas spouštění se tím značně urychlí.

Hodnotu Časový limit lze snadno změnit v nástroji Konfigurace systému. Při snížení hodnoty Časový limit operačního systému v nástroji Konfigurace systému postupujte takto:

1. Klepněte na tlačítko Start, zadejte do pole Hledat příkaz **`msconfig`** a stiskněte klávesu Enter.

- Po spuštění nástroje Konfigurace systému klepněte na kartu Spuštění počítače.
- Vyhledejte pole Časový limit a nahraďte hodnotu 30 mnohem nižší hodnotou, jak je zřejmé na obrázku 9.3. Doporučuji zadat číslo od 2 do 5. Osobně používám hodnotu 2, která mi poskytuje právě tolik času, abych po zobrazení Správce spouštění systému Windows stihl stisknout klávesu na klávesnici.



**Obrázek 9.3:** Nastavení hodnoty Časový limit na kartě Spuštění počítače v nástroji Konfigurace systému

- Po aktualizaci hodnoty zavřete okno klepnutím na tlačítko OK.

Když jste nyní aktualizovali hodnotu Časový limit, nebude již spouštěcí nabídka nadále zdržovat spouštění operačního systému. Tento tip je sice jednoduchý, ale v mnoha počítačích s více nainstalovanými operačními systémy skutečně pomáhá. Nyní se podívejme na nastavení výchozího operačního systému v nástroji Správce spouštění systému Windows.

### Nastavení výchozího operačního systému

V předchozí části jste nastavili novou hodnotu Časový limit, která zkracuje čas zbytečného čekání na spuštění operačního systému. Tento postup je výhodný, pokud je primární operační systém nastaven jako výchozí. Jestliže však výchozí není, musíte při každém spuštění počítače pamatovat na to, že je nutné ve správný okamžik stisknout určitou klávesu. Tuto situaci lze vyřešit mnohem lépe. Stačí nastavit primární operační systém ve Správci spouštění systému Windows jako výchozí. Díky tomu můžete využít nižší hodnotu Časový limit a celkově spouštění urychlit.

Nastavení výchozího operačního systému je poněkud obtížnější, protože je přitom nutné použít nástroje Editor konfigurace spouštění pro příkazový řádek (`bcdedit.exe`). Editor konfigurace spouštění je součástí systému Windows Vista, ale ke svému spuštění vyžaduje účet s právy správce. I když jste přihlášení k účtu s právy pro správu, ale máte povolenou funkci řízení uživatelských účtů, nespustí se tento nástroj ve výchozím nastavení s právy správce. Chcete-li nastavit výchozí operační systém pomocí Editoru konfigurace spouštění, postupujte takto:

- Klepněte na tlačítko Start a přejděte v nabídce Všechny programy na položku Příslušenství.
- Vyhledejte zástupce Příkazový řádek a klepněte na něj pravým tlačítkem myši, abyste vyvolali místní nabídku.

3. Z místní nabídky vyberte příkaz Spustit jako správce.
4. Po spuštění příkazového řádku můžete použít příkaz `bcdedit .exe`. Nejdříve musíte zjistit hodnotu ID operačního systému, který chcete nastavit jako výchozí. Za tímto účelem zadejte v otevřeném okně příkazového řádku příkaz `bcdedit /enum all`. Projděte seznam různých položek a vyhledejte položku systému Windows Vista, jejíž popis odpovídá řetězci `Microsoft Windows`.
5. Jakkmile najdete správnou položku, poznamenejte si její identifikátor. Tuto hodnotu budete potřebovat v dalším kroku.
6. Ponechejte otevřeno okno příkazového řádku a zadejte příkaz `bcdedit /default (identifikátor_položky)`. Příkaz může vypadat takto: `bcdedit /default {b2721d73-1db4-4c62-bf78-c548a880142d}`.

Výchozí operační systém Správce spouštění systému Window je nyní nastaven. Změny se projeví při následujícím spuštění počítače.



**Tip:** Editor konfigurace spouštění je výkonný nástroj, který také umožňuje změnit mnoho dalších nastavení Správce spouštění systému Windows. Chcete-li s programem `bcdedit .exe` experimentovat, spusťte na příkazovém řádku příkaz `bcdedit /?`. Tento příkaz zobrazí všechny další dostupné parametry a příznaky, které lze s Editorem konfigurace spouštění použít.

## Zakázání systémové spouštěcí obrazovky

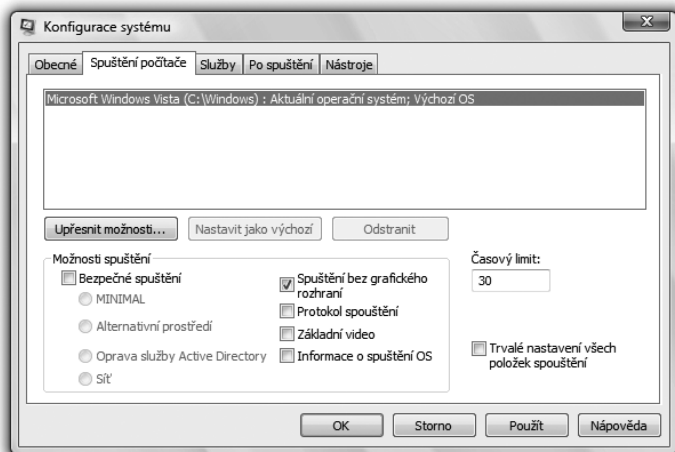
Systém Windows Vista zobrazuje novou spouštěcí obrazovku s vysokým rozlišením, která vypadá mnohem lépe než spouštěcí obrazovky předchozích verzí systému Windows. Polární záře při spouštění vypadá sice hezky, ale stojí skutečně za zlomek sekundy navíc, když se počítač spouští? Když spouštěcí obrazovku zakážete, můžete čas spouštění zkrátit. Nezapomeňte, že se počítá každá desetina sekundy. Když použijete všechny výkonnostní triky uvedené v této části knihy, určitě si zvýšení výkonu povšimnete.

Tento nárůst výkonu je založen na jednoduchém principu. Jakákoli operace v počítači nějakou dobu trvá. Pokud hardware nemusí provést určitou akci, např. načíst spouštěcí obrazovku, uvolní se tím čas na načítání systémových souborů.

Postup zakázání systémové spouštěcí obrazovky se podobá postupu při úpravách výchozí hodnoty časového limitu spouštění operačního systému. V případě této změny je nutné spustit nástroj Konfigurace systému:

1. Klepněte na tlačítko Start, zadejte do pole Hledat příkaz **msconfig** a stiskněte klávesu Enter.
2. Po spuštění nástroje Konfigurace systému klepněte na kartu Spuštění počítače.
3. Zaškrtněte políčko Spuštění bez grafického rozhraní, jak je patrné na obrázku 9.4.
4. Ukončete nástroj Konfigurace systému klepnutím na tlačítko OK.
5. Zobrazí se malé okno s dotazem, zda chcete restartovat počítač ihned nebo později. Zkontrolujte, zda jste zavřeli všechny otevřené dokumenty, a klepněte na tlačítko Restartovat.
6. Po restartu počítače se nástroj Konfigurace systému automaticky spustí a informuje o provedené změně. Zaškrtněte políčko s textem Tuto zprávu nezobrazovat a při spuštění systému nespouštět nástroj Konfigurace systému a klepněte na tlačítko OK.

Jakkmile ukončíte nástroj Konfigurace systému a restartujete počítač, spouštěcí obrazovka se již neobjeví. Počítač díky tomu nemusí při zavádění systému Windows Vista provádět zbytečnou aktivitu.



Obrázek 9.4: Zakázání spouštěcí obrazovky pomocí nástroje Konfigurace systému

### Úpravy Správce spuštění systému Windows pomocí nástroje VistaBootPro

VistaBootPro je elegantní a snadno použitelné rozhraní pro práci s Editorem konfigurace spuštění. Místo práce s příkazovým řádkem můžete použít tento volně dostupný nástroj, který vytvořil Mahmoud H. Al-Qudsi, jemuž se na adrese <http://www.pro-networks.org> také přezdívá Computer Guru. Pomocí nástroje VistaBootPro můžete změnit hodnotu časového limitu, výchozí výběr operačního systému, popis a dokonce i pořadí spuštění, jak je zřejmé na následujícím obrázku. Kopii programu VistaBootPro si můžete bezplatně stáhnout na adrese <http://www.pro-networks.org/vistabootpro/>.



Úpravy Správce spuštění systému Windows pomocí nástroje VistaBootPro



## Zakázání nepotřebných hardwarových zařízení

Jednu z časově nejnáročnějších fází spouštění představuje načítání všech ovladačů hardwaru pro konkrétní konfiguraci systému. Operační systém musí při svém spouštění načíst a poté inicializovat ovladače všech nainstalovaných hardwarových zařízení. Nezapomeňte, že počítač obsahuje mnoho zařízení, která se pokaždé nepoužívají. Když musí systém Windows načíst ovladače všech přidavných komponent počítače, snižuje to jeho výkon.

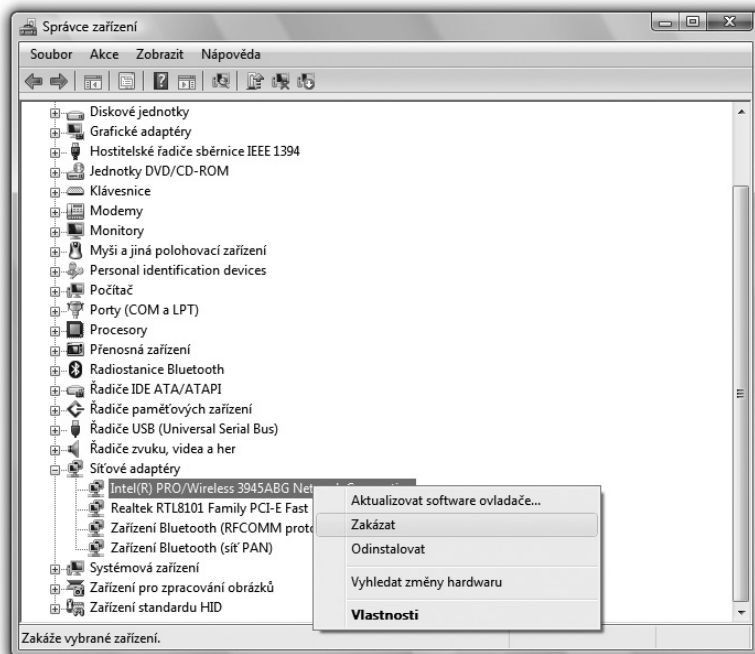
Systém Windows Vista sice při načítání ovladačů a zařízení postupuje efektivněji než předchozí verze, avšak načítání a inicializace těchto ovladačů stále určitou dobu trvá. V předchozích verzích systému Windows systém načítal jeden ovladač hardwaru a poté sériově pokračoval v načítání dalšího ovladače. Problém tohoto typu zavádění hardwaru spočíval v tom, že se spouštění mohlo výrazně prodloužit, pokud inicializace jedné komponenty trvala příliš dlouho.

Systém Windows Vista se při načítání ovladačů zařízení a inicializaci těchto zařízení chová podobně jako verze Windows XP. Místo načítání ovladačů hardwarových zařízení v sériích nyní načítá některé z nich paralelně. Díky tomu lze systém spustit mnohem rychleji. Hardwarová zařízení se sice nenáčítají sériově, ale paralelně, avšak přidáte-li do systému další zařízení, pro které systém musí načítat ovladače, stále tím velmi pravděpodobně spouštění zpomalíte.

## Zakázání hardwaru pomocí správce zařízení

Pokud se zbavíte přebytečného hardwaru pomocí Správce zařízení, můžete tím spouštění systému snadno urychlit. Chcete-li zakázat přídatná hardwarová zařízení, postupujte takto:

1. Klepněte na tlačítko Start, zadejte do pole hledat příkaz `devmgmt.msc` a stiskněte klávesu Enter.



Obrázek 9.5: Zakázání hardwaru pomocí Správce zařízení

2. V otevřeném okně Správce zařízení můžete v sekcích pro jednotlivé typy procházet zařízení, která jsou připojena a aktuálně spuštěna, případně zakázána. Chcete-li zařízení zakázat, klepněte pravým tlačítkem myši na název zařízení a vyberte příkaz Zakázat.
3. Pokud chcete zařízení znovu povolit, klepněte pravým tlačítkem myši na jeho název a znovu vyberte příkaz Zakázat, jak je znázorněno na obrázku 9.5. Tím z nabídky odstraníte symbol zaškrtnutí a zařízení opět povolíte.



**Tip:** Chcete-li rychle zjistit stav zařízení, všimněte si ikony vedle jeho názvu. Všechna zakázaná zařízení mají přes ikonu šipku směřující dolů. Zařízení, u jejichž ikony se zobrazuje otazník nebo vykřičník, vesměs nejsou nastavena správně nebo mají potíže. Zařízení, která u svých ikon nemají tyto symboly, bez problémů fungují.

### Která hardwarová zařízení je vhodné zakázat?

Každý uživatel používá (nebo nepoužívá) zařízení odlišným způsobem v závislosti na konfiguraci systému. Zařízení určitých tříd se však vypínají častěji než jiná. Pokud se s nimi seznámíte, můžete se snáze rozhodnout, která zařízení sami zakážete. Často se zakazují následující třídy zařízení:

- ◆ **Síťové adaptéry:** Zejména notebooky jsou často vybaveny více než jedním síťovým zařízením. Pokud zakážete síťová zařízení, která nepoužíváte, rozhodně tím ušetříte nějaký čas při spuštění.
- ◆ **FireWire:** Máte-li připojení sběrnice 1394, která se také označuje jako FireWire, můžete uvažovat o jejich vypnutí. Pokud nepoužíváte port FireWire k připojení digitálního videorekordéru k počítači nebo nemáte jiná externí zařízení FireWire, nepotřebujete mít toto zařízení povoleno.
- ◆ **Biometrická zařízení:** Některé nejnovější počítače mají integrovány biometrické senzory, například snímač otisků prstů. Jestliže tyto bezpečnostní funkce nepoužíváte, můžete uspořit čas tím, že zakážete i tato zařízení.
- ◆ **Modemy:** Máte širokopásmové připojení? Pokud ano, je vhodné zakázat modem. Když jej používáte jen zřídka, proč jej nezakázat? Budete-li jej někdy znovu potřebovat, stačí jej znovu povolit.
- ◆ **Bezpečnostní čipy TPM:** Obsahuje váš počítač čip TPM (Trusted Platform Module)? Tyto čipy se obvykle používají jako zabezpečené místo pro uložení šifrovacího klíče, který slouží k operacím typu šifrování pevného disku. Jestliže nepoužíváte žádnou z těchto pokročilých funkcí zabezpečení systému Windows Vista, zakažte také tato zařízení.
- ◆ **Multimediální zařízení:** Počítač je vybaven mnoha multimediálními komponentami. Podívejte se ve Správci zařízení do sekce Řadiče zvuku, videa a her. Najdete tam mnoho ovladačů zařízení, která se načítají při spuštění systému. Některá z nich využívají všichni uživatelé, ale několik z nich pravděpodobně nikoli. Osobně například nepoužívám game port ani zařízení MIDI, takže jsem obě položky zakázal.
- ◆ **Karty PCMCIA:** Používáte-li notebook, můžete zakázat řadič karet PC (PCMCIA), který je umístěn v sekci Adaptéry PCMCIA. Patice PCMCIA (Personal Computer Memory Card International Association) je speciální rozšiřovací patice, která se u současných notebooků používá zřídka s výjimkou bezdrátových a kabelových síťových karet a adaptérů pro čtení paměťových karet Compact Flash a dalších typů těchto karet. Většina notebooků nyní obsahuje integrované síťové adaptéry a některé mají dokonce vestavěny adaptéry bezdrátových sítí. Pokud svůj adaptér PCMCIA nepoužíváte, jedná se o další zařízení, které můžete bezpečně zakázat.



**Upozornění:** Nezakazujte žádná hardwarová zařízení umístěná v sekcích Diskové jednotky, Počítač, Grafické adaptéry, Řadiče IDE a Systémová zařízení (s výjimkou systémového reproduktoru). Tato hardwarová zařízení jsou kriticky důležitá pro správnou činnost systému.

## Urychlení systému odebráním přebytečných písem

Systém Windows Vista zahrnuje přes 200 různých písem a jejich variant, které při svém spouštění načítá. Z těchto více než 200 písem se pravidelně využívá pouze hrstka. Každé jednotlivé písmo, které se musí načítat, prodlužuje dobu spouštění operačního systému Windows. Pokud jste podobně jako já přidali písma ze speciálního disku s písmy, který do systému nainstaluje stovky dodatečných písem, můžete si všimnout, že se systém už nespouští tak rychle jako dříve. Jednoduše řečeno: systémy s mnoha dodatečnými písmy se spouštějí déle, protože systém musí každé písmo načíst a indexovat. Tento problém lze našťástí velmi snadno vyřešit: stačí z adresáře písem odebrat písma, která nepoužíváte.

Odebrání nepotřebných písem z adresáře písem lze provést několika různými způsoby. Nejlepší je přesunout nepoužívaná písma do samostatné složky v systému souborů. Když budete později chtít některé z těchto písem použít znovu, stačí je pouze zkopírovat do složky Fonts.



**Upozornění:** Odeberete-li z počítače písma, nebude s nimi nadále možné pracovat v žádné aplikaci, např. v programech Adobe Photoshop, Microsoft Word i Excel.

Než začnete odebírat písma, podívejte se do tabulky 9.1. Tato písma se běžně používají z důvodů, které jsou v tabulce uvedeny. Dbejte opatrnosti, abyste neodebrali žádné písmo, na kterém systém závisí.

**Tabulka 9.1:** Běžně používaná písma systému Windows

Název písma	Důvod
Segoe	Varianty tohoto písma se nacházejí v prvcích uživatelského rozhraní systému Windows.
Verdana	Toto písmo se často používá na webových stránkách a v aplikacích.
Arial	Další běžně používané písmo webových stránek a programů.
Trebuchet	Běžné aplikační písmo, jež se v éře systému XP objevovalo i na některých webových stránkách. Některé starší aplikace je mohou vyžadovat i nadále.
Tahoma	Běžné písmo systému Windows, které je vhodné ponechat pro kompatibilitu aplikací a webových stránek.
Times New Roman	Výchozí písmo pro webové stránky a aplikace na zpracování textu, jako je např. Microsoft Word.
MS Sans Serif	Výchozí písmo aplikací prostředí Visual Studio. V současnosti je vyžaduje mnoho starších i novějších aplikací.

Když nyní víte, která písma byste neměli odebírat, musíte si před úpravami složky Fonts uvědomit ještě jednu věc. Ve složce Fonts se vždy nachází několik písem s podobnými názvy. Tato písma se liší nejen svým názvem, ale také stylem. K dispozici je například písmo Arial Bold, Arial Bold Italic, Arial Italic atd. Při řazení písem, která budete odstraňovat, se také můžete rozhodnout pro odstranění písem určitého typu.

Odstranění písem je poměrně jednoduché. Jejich odebrání je však poněkud náročnější, protože složka Fonts nepatří mezi normální složky. Chcete-li písma odebrat, musíte nejdříve vytvořit složku, kam stará písma umístíte:

1. Klepněte na tlačítko Start a vyberte příkaz Počítač. Přejděte na položku Místní disk (C:) nebo na jiný disk, kde je nainstalován systém Windows.
2. Přejděte do složky Windows a vytvořte složku, kam budete přesouvat písma ze složky Fonts. Klepněte na prázdné místo seznamu složek a souborů, vyberte příkaz Nový a poté položku Složka. Nazvěte složku **Fonty záloha** nebo zadejte jiný název, podle kterého později poznáte, že se jedná o složku se starými písmi.
3. Po vytvoření novou složku otevřete.
4. Ponechejte novou složku otevřenou, klepněte na tlačítko Start a vyberte příkaz Počítač. Přejděte znovu na jednotku Místní disk (C:), do složky Windows a poté do složky Fonts.
5. Když máte nyní otevřenu složku Fonts i záložní složku, uspořádejte obě okna na obrazovce podobným způsobem jako na obrázku 9.6.
6. Když máte nyní obě složky písem vedle sebe, přetáhněte písma, která chcete zálohovat, do své záložní složky. Držte přitom stisknutou klávesu Ctrl.
7. Jakmile vytvoříte zálohu písem, která chcete odstranit, klepněte na soubory písem ve složce Fonts pravým tlačítkem myši a vyberte příkaz Odstranit.



**Obrázek 9.6:** Složka Fonts systému Windows a záložní složka jsou na obrazovce umístěny vedle sebe

V případě, že se rozhodnete písmo přeinstalovat, stačí jeho soubor přetáhnout ze záložní složky zpět do složky Fonts. Během přidání písma zpět do knihovny se pouze krátce zobrazí instalační dialogové okno. Když přetáhnete soubor zpět do složky Fonts, zůstane i nadále v záložní složce, protože se pouze zkopíruje. Jakmile zkontrolujete, že se písmo skutečně znovu nainstalovalo, můžete jeho soubor ze záložní složky odstranit.

## Zakázání nepotřebných služeb

*Služba* je aplikace, která je v zapnutém počítači neustále spuštěna na pozadí. Operační systém Windows obsahuje mnoho různých služeb, které fungují na pozadí a zajišťují základní funkce systému. Síťová konektivita, vizuální podpora a konektivita externích zařízení: to jsou vše příklady typů služeb, které systém Windows poskytuje. Každá služba spuštěná na pozadí spotřebovává prostředky

systému, např. paměť a cykly procesoru. Navíc je nutné službu načíst při spouštění operačního systému. Ve většině počítačů se při spouštění systému načítá téměř 20 služeb. Z těchto dvaceti služeb je pouze malá část kriticky důležitá pro chod systému. Všechny ostatní služby je možné zakázat.

Chcete-li zakázat některé služby, musíte se nejdříve podrobněji seznámit s tím, jaké služby systém Windows Vista nabízí. Tabulka 9.2 vám pomůže porozumět tomu, jaké jsou nejčastější služby, jakou mají funkce a zda je lze zakázat. Služby zvýrazněné tučně se spouštějí ve výchozím nastavení systému Windows Vista.

**Tabulka 9.2:** Běžně používané služby systému Windows

Název	Použití
@@Net Runtime Optimization v2.0	Zvyšuje výkon aplikací pro architekturu .Net 2.0 Framework. Je spuštěna pouze v případě potřeby.
<b>Funkčnost aplikací</b>	Poskytuje kompatibilní mezipaměť pro starší aplikace, které při svém spuštění ukládají požadavky do mezipaměti. Tuto službu lze zakázat, ale doporučuji ponechat ji spuštěnou kvůli kompatibilitě aplikací s novou architekturou systému Windows Vista.
<b>Informace o aplikaci</b>	Umožňuje spustět aplikace s veškerými právy pro správu. Ponechte tuto službu spuštěnou.
Brána aplikační vrstvy	Poskytuje podporu pro další protokoly služby Sdílení připojení k Internetu (ICS). Tuto službu lze bezpečně zakázat.
Správa aplikací	Používá se při zavádění a správě aplikací pomocí zásad skupin. Pokud zásady skupin pro software nepoužíváte, můžete tuto službu bezpečně zakázat.
<b>Služba inteligentního přenosu na pozadí</b>	Přenáší data na pozadí, když se připojení nepoužívá. Tato služba mimo jiné slouží k automatickému stahování aktualizací na pozadí. Tato služba není z hlediska systému kritická, ale pokud ji zakážete, můžete narušit činnost jiných služeb, jako je např. služba Windows Update.
<b>Služba BFE</b>	Poskytuje podporu brány firewall, protokolu IPsec a filtrování. Doporučuji ponechat tuto službu spuštěnou.
Služba jádra pro zálohování dat na úrovni bloků	Poskytuje podporu pro zálohování dat na úrovni bloků.
<b>Služba pro podporu technologie Bluetooth</b>	Poskytuje podporu pro bezdrátová zařízení Bluetooth. Pokud žádná zařízení Bluetooth k počítači nepřipojíte, můžete službu zakázat.
Šíření certifikátů	Využívá certifikáty z karet Smart Card. Většina uživatelů tuto službu nepotřebuje.
Izolace klíče CNG	Izoluje kryptografické operace kvůli ochraně šifrovacího klíče. Tuto službu doporučuji ponechat, protože se spouští pouze v případě potřeby.
<b>Systém událostí COM+</b>	Poskytuje oznámení událostí objektům COM. Některé aplikace jsou na této službě závislé. Doporučuji vyzkoušet chování aplikací při zakázané službě.
Systémové aplikace COM+	Slouží ke konfiguraci a sledování komponent objektů COM. Ponechte ruční spouštění služby, protože se spouští pouze v případě potřeby.
Prohledávání počítačů	Odpovídá za údržbu a aktualizaci seznamu počítačů v síti. Pokud tyto informace nijak nepotřebujete, můžete tuto službu po spuštění bezpečně zakázat.

Název	Použití
Šifrování	Hlavní poskytovatel veškerého šifrování a šifrovacích operací ve všech typech aplikací. Spravuje soukromé klíče, certifikáty a další šifrovací funkce. Doporučuji ponechat tuto službu spuštěnou.
Spouštěč procesů serveru DCOM	Spouští procesy DCOM. Tuto službu ke svému spuštění používá několik dalších služeb kritických pro systém, takže její zakázání nedoporučuji.
Správce relací správce oken plochy	Tato služba je v pozadí nového „skleněného“ vzhledu systému Windows a vylepšených funkcí plochy. Pokud váš hardware nový „skleněný“ vzhled nepodporuje, doporučuji tuto službu zakázat.
Replikace distribuovaného systému souborů (DFSR)	Má na starosti replikaci souborů v rámci distribuovaného systému souborů. Používáte-li replikaci souborů offline, pak tuto službu nezakazujte.
Klient DHCP	Poskytuje automatickou konfiguraci síťových adres. Nastavujete-li statické adresy IP brány a serverů DNS, zakažte tuto službu.
Služba DPS (Diagnostic Policy Service)	Poskytuje automatické sledování potíží komponent a jejich řešení. Pokud je tato služba zakázána, bude zastavena automatická diagnostika a hledání řešení. Jestliže jste zkušený uživatel, pravděpodobně si můžete zakázání této služby dovolit.
Hostitel diagnostického systému	Pomocná služba služby DPS, která je spuštěna pouze v případě potřeby.
Hostitel diagnostického systému	Pomocná služba služby DPS, která je spuštěna pouze v případě potřeby.
Klient sledování distribuovaného odkazu	Používá se při práci s odkazy systému souborů NTFS v rámci sítí. Pokud tuto službu stejně jako většina uživatelů nepotřebujete, můžete ji bezpečně zakázat.
Koordinátor distribuovaných transakcí	Poskytuje podporu správy transakcí, které jsou generovány aplikacemi. Některé aplikace tuto službu používají, ale služba se spouští pouze v případě potřeby.
Klient DNS	Umožňuje počítači překládat adresy DNS, jako např. <a href="http://www.TweakVista.com">http://www.TweakVista.com</a> , na adresy IP, které potřebují webové prohlížeče a jiné internetové nástroje. Pokud počítač není odpojen od Internetu či sítě jiného typu, měli byste tuto službu ponechat povolenou.
Služba EapHost	Služba EapHost (Extensible Authentication Protocol Host) poskytuje podporu ověřování služeb Automatická konfigurace pevné sítě a Automatická konfigurace sítě WLAN. Pokud sítě nekonfigurujete výhradně ručně, ponechejte tuto službu povolenou.
Fax	Poskytuje podporu odesílání a příjmu faxů. Nepotřebujete faxovat? Zakažte tuto službu.
Hostitel poskytovatele rozpoznávací funkce	Hostuje další služby, které v síti vyhledávají jiná zařízení (např. službu Media Center Extender). Pokud tyto další služby nepotřebujete, můžete tuto službu zakázat.
Publikování prostředků rozpoznávací funkcí	Umožňuje publikaci počítače a k němu připojených zařízení v síti, aby je mohly sdílet další počítače v místní síti LAN.
Klient zásad skupiny	Odpovídá za použití nastavení místních zásad skupiny a zásad skupin založených na doméně. Tuto službu nelze ve verzi Windows Vista zakázat.

Název	Použití
Správa klíčů a certifikátů stavu	Spravuje klíče používané v architektuře NAP (Network Access Protection). Pokud vaše síť nepoužívá žádný typ přístupu založený na ověřování, zakažte tuto službu.
<b>Služba IKE and AuthIP IPsec Keying Modules</b>	Spravuje klíče, které se používají pro síťový přístup zabezpečení protokolu IP (IPsec). Pokud vaše síť nepoužívá žádný typ přístupu založený na ověřování, zakažte tuto službu.
Zjišťování interaktivních služeb	Poskytuje oznámení a přístup k interaktivním dialogovým oknům. Tuto službu nezakazujte.
Sdílení připojení k Internetu (ICS)	Je-li tato služba spuštěna, umožňuje sdílet připojení k Internetu s jinými počítači pomocí překládání adres (NAT).
<b>Pomocník IP</b>	Poskytuje konektivitu protokolu IPv6 (Internet Protocol version 6) v síti protokolu IPv4. Pokud připojení IPv6 k ničemu nepotřebujete, zakažte tuto službu.
Služba KTMRM pro koordinátor DTC	Jedná se o pomocnou službu, která usnadňuje komunikaci mezi koordinátorem DTC a správcem KTM (Kernel Transaction Manager).
Mapovač zjišťování topologie linkové vrstvy	Poskytuje generovanou mapu sítě se všemi počítači a dalšími připojenými zařízeními.
Media Center Extender	Umožňuje, aby se hardwarová a softwarová zařízení typu Media Center Extender, jako např. Xbox 360, připojila k počítači a sdílela případně nainstalované funkce softwaru Media Center. Pokud se vás tento scénář netýká, zakažte tuto službu.
Služba přijímače aplikace Media Center	Zajišťuje pro aplikace Media Center příjem televizního a rozhlasového signálu.
Media Center Scheduler	Poskytuje aplikacím Media Center oznámení o tom, kdy zahájit a ukončit záznam.
Spouštěč služby aplikace Windows Media Center	Spustí služby Media Center Receiver a Scheduler při spuštění aplikace Media Center. Pokud je aplikace Media Center zastavena, zůstávají všechny služby Media Center zakázány.
@@Microsoft Digital Identity	Umožňuje systému Windows spravovat digitální karty identity uživatelů.
Iniciátor iSCSI společnosti Microsoft	Spravuje připojení k síťovým zařízením připojeným k rozhraní iSCSI.
Služba Zprostředkovatel softwaru služby Stínová kopie svazků	Poskytuje operace se stínovými kopiemi souborů aplikacím, které je vyžadují, např. Průzkumníku.
<b>Služba Plánovač multimédií</b>	Pomáhá multimediálním aplikacím tak, že upřednostňuje zařízení procesoru různých celosystémových procesů a úloh.
Služba sdílení portů Net.Tcp	Umožňuje systému Windows sdílet porty TCP po síti. Tato služba je ve verzi Windows Vista standardně zakázána.
Přihlášení k síti	Odpovídá za propojení mezi radičem domény a počítačem, pokud je počítač součástí domény. Jestliže počítač není umístěn v doméně, zakažte tuto službu.
Agent architektury NAP (Network Access Protection)	Primární služba na podporu služeb architektury NAP (Network Access Protection).
<b>Síťová připojení</b>	Poskytuje uživatelům grafické rozhraní pro správu všech síťových připojení. Pokud je tato služba zakázána, nebude fungovat Centrum sítě a sdílení. Tuto službu raději nezakazujte.

<b>Název</b>	<b>Použití</b>
Seznam sítí	Spravuje seznam sítí, ke kterým se počítač připojuje, a jednotlivá nastavení a vlastnosti těchto sítí.
Sledování umístění v síti (NLA)	Spravuje seznam sítí, ke kterým se počítač připojuje, a jednotlivá nastavení a vlastnosti těchto sítí.
Služba rozhraní síťového úložiště	Poskytuje oznámení o změnách síťového rozhraní. Tato služba je pro činnost sítě kritická. Pokud však síť nepoužíváte, můžete službu zakázat.
Soubory offline	Zpracovává soubory pro funkci souborů offline v Průzkumníku Windows. Pokud tuto funkci nepoužíváte, můžete službu zakázat.
Rodičovská kontrola	Poskytuje kontrolu rodičovského hodnocení pro hry, software, a další aspekty systému Windows Vista. Pokud tuto službu zakážete, zneможníte tím veškerou rodičovskou kontrolu.
Protokol PNRP	Umožňuje, aby počítač překládal názvy pomocí připojení typu peer-to-peer. Tuto službu vyžadují některé aplikace, např. Centrum spolupráce.
Služba Seskupení v síti rovnocenných počítačů	Poskytuje služby s sítích typu peer-to-peer. Závisí na službě Protokol PNRP.
Správce identit sítě rovnocenných počítačů	Poskytuje služby identifikace v sítích typu peer-to-peer aplikacím typu peer-to-peer a systému Windows. Také tato služba závisí na službě Protokol PNRP.
Výstrahy a protokolování výkonu	Shromažďuje data výkonu pro použití v programu Diagnostika a dalších nástrojích na řešení potíží.
Plug-and-Play	Umožňuje, aby počítač automaticky detekoval a konfiguroval hardware. Na spuštění této služby závisí funkce několika dalších služeb.
Rozpoznávací modul sběrnice PnP-X IP	Detekuje zařízení na virtuální síťové sběrnici. Služba je spuštěna pouze v případě potřeby.
Služba publikování názvu počítače pomocí protokolu PNRP	Zajišťuje všesměrové vysílání názvu počítače pomocí protokolu PNRP (Peer Name Resolution Protocol).
Agent zásad	Odpovídá za vynucování zásad protokolu IPsec. Pokud vaše síť nevyžaduje ověřování protokolu IPsec, můžete tuto službu bezpečně zakázat.
Služba Výčet přenosných zařízení	Poskytuje podporu přenosných úložných zařízení, např. zařízení USB a přehrávačů MP3, při komunikaci s dalšími komponentami systému Windows (např. programem Windows Media Player). Jestliže žádné zařízení tohoto typu nepoužíváte, můžete službu bezpečně zakázat.
Služba zařazování tisku	Umožňuje umístit tiskové služby do paměti, aby bylo možné urychlit tisk z aplikací systému Windows. Tuto službu lze zakázat, ale můžete tím v některých případech narušit funkci tisku.
Podpora ovládacího panelu Hlášení a řešení problémů	Umožňuje v Ovládacích panelech zobrazit a odstranit sestavy o chybách generované diagnostickými službami.
Pomocník s kompatibilitou programů	Ušlechťuje použití kompatibility programů. Pokud je tato služba zakázána, nelze správně spouštět aplikace v režimu kompatibility. Tato služba není z hlediska systému kritická.
Chráněné úložiště	Poskytuje podporu zabezpečeného úložiště pro ochranu dat.



Název	Použití
Služba qWave (Quality Windows Audio Video Experience)	Poskytuje podporu pro vysílání datových proudů zvuku a videa v domácích sítích s nastavením priority provozu. Služba je spuštěna pouze na vyžádání aplikace.
<b>ReadyBoost</b>	Umožňuje pomocí úložných zařízení USB zvýšit výkon počítače. Pokud tuto funkci systému Windows Vista nechcete používat, můžete ji bezpečně zakázat.
Správce automatického připojení pomocí vzdáleného přístupu	Automatizuje vytvoření připojení, když se aplikace pokusí o přístup ke vzdáleným počítačům.
Správce připojení pomocí vzdáleného přístupu	Poskytuje podporu modemovým vytáčeným připojením a připojením sítě VPN vytvořeným pomocí síťových funkcí systému Windows.
<b>Vzdálené volání procedur (RPC)</b>	Odpovídá za komunikaci mezi komponentami COM. Služba není z hlediska systému kritická, ale používají ji desítky jiných služeb systému Windows. Tuto službu raději nezakazujte.
Lokátor vzdáleného volání procedur (RPC)	Pomocná služba služby Vzdálené volání procedur (RPC), která spravuje připojení a vyhledává komponenty ve své databázi.
Vzdálený registr	Poskytuje vzdálený přístup do registru spuštěného počítače. Tuto službu je bezpečně zakázat.
Směrování a vzdálený přístup	Poskytuje směrování příchozího a odchozího síťového provozu. Tato služba je standardně zakázána.
<b>Sekundární přihlašování</b>	Umožňuje spouštět aplikace pod jiným účtem. Tato funkce se často používá v případech, kdy je nutné spustit program s oprávněními správce. Doporučuji ponechat tuto službu spuštěnou.
<b>Správce zabezpečení účtů</b>	Funguje jako databáze informací o účtech, která se používá při ověřování a kontrole. Jedná se o kritickou systémovou službu, která by neměla být zakázána.
<b>Centrum zabezpečení</b>	Sleduje všechny bezpečnostní aplikace, např. antivirový program a program na ochranu proti malwaru. Tato služba také odpovídá za oznámení, která jsou pokročilým uživatelům systému Windows značně na nervy. Nebojte se tuto službu zakázat.
<b>Server</b>	Umožňuje sdílet soubory, tiskárny a další zařízení v síti. Tato služba není z hlediska systému kritická, ale často je užitečná v domácích i podnikových sítích.
Služba SL UI Notification Service	Služba pro správu licencí a aktivaci. Tato služba je spuštěna pouze v případě potřeby.
Karta Smart Card	Sleduje karty Smart Card použité v počítači.
Zásady odebrání čipové karty	Umožňuje sledovat kartu Smart Card a uzamknout počítač při jejím vyjmutí.
Zachytávání pro službu SNMP	Zpracovává zprávy přijaté protokolem SNMP (Simple Network Management Protocol).
<b>Licencování softwaru</b>	Poskytuje podporu stažených digitálních licencí k softwaru. Služba SL UI Notification Service závisí na této službě a na službě ReadyBoost.
<b>SSDP Discovery</b>	Prohledá pomocí protokolu SSDP síť a pokusí se detekovat další kompatibilní síťová zařízení, jako např. herní konzoly a zařízení Extender. Tuto službu lze zakázat, ale ovlivní zařízení Media Center Extender spolu s jinými síťovými zařízeními typu PnP.

Název	Použití
Superfetch	Poskytuje ukládání aplikačních informací do mezipaměti, aby se urychlilo načítání aplikací. Tuto službu lze zakázat, ale její výhody převažují nad počátečním snížením výkonu kvůli načtení vlastní služby.
Služba oznamování událostí systému	Sleduje systémové události a oznamuje zpět dalším komponentám COM.
Služba Vstupní panel počítače Tablet PC	Poskytuje softwarovou podporu zařízením typu Tablet PC ovládaným pomocí pera a umožňuje použití rukopisu v aplikacích systému Windows. Zakažte tuto službu, pokud je spuštěna a nemáte žádný počítač Tablet PC.
Plánovač úloh	Umožňuje naplánovat spuštění procesů v určitých intervalech. Systém Windows Vista používá tuto službu k veškeré údržbě na pozadí. Pokud tuto službu zakážete, příslušné operace se zastaví. Tuto službu raději nezakazujte.
Podpora rozhraní NetBIOS nad protokolem TCP/IP	Poskytuje podporu protokolu NetBIOS u připojení protokolu TCP/IP. Tato služba se používá zejména k překladu názvů počítačů v místních sítích LAN.
Telefonní subsystém	Umožňuje aplikacím interakci s modemem.
Terminálová služba	Umožňuje vzdálené připojení k počítači pomocí připojení ke vzdálené ploše. Pokud tuto funkci nepoužíváte, můžete ji bezpečně zakázat. V tomto případě však zároveň zakážete všechna používaná zařízení Media Center Extender.
Konfigurace Terminálové služby	Pomocná služba pro službu Terminálová služba, která je spuštěna pouze v případě potřeby.
Přesměrovač portů uživatelského režimu Terminálové služby	Další pomocná služba Terminálové služby. Umožňuje sdílení souborů, tiskáren a obsahu schránky mezi vzdálenými počítači. Podobně jako další pomocné služby je i tato služba spuštěna pouze v případě potřeby.
Motivy	Poskytuje podporu vizuálních stylů, které umožňují změnu klasického vzhledu systému Windows. Pokud tuto službu zakážete, vrátí se celé uživatelské rozhraní systému Windows ke klasickému vzhledu.
Server pro řazení podprocesů	Poskytuje správu podprocesů a nastavení jejich priority pro aplikace a komponenty systému Windows. Pokud tuto službu zakážete, můžete narušit fungování aplikací a zakážete současně i službu Zvuk systému Windows.
Služba TPM Base Services	Poskytuje přístup k čipu TPM (Trusted Platform Module), který slouží k uložení šifrovacích klíčů a dalších důležitých ověřovacích údajů. Služba je spuštěna pouze v případě potřeby a není k dispozici v počítačích, které nejsou čipem TPM vybaveny.
Hostitel zařízení UPnP	Umožňuje v počítači hostit zařízení UPnP pro použití v místní síti. Tato služba je vyžadována pro sdílení knihovny programu Windows Media Player.
Profil uživatele	Jedná se o kritickou systémovou službu, která po přihlášení načítá profil příslušného uživatele.

Název	Použití
Virtuální disk	Odpovídá za správu jednotek a systémů souborů. Tuto službu neza- kazujte. Je požadována pro mnohé požadavky operačního systému. Navíc je spuštěna pouze v případě potřeby.
Stínová kopie svazku	Poskytuje podporu dat stínové kopie na pevném disku, která jsou určena pro zálohovací aplikace.
<b>Webový klient</b>	Poskytuje podporu protokolu WebDAV pro přístup ke vzdáleným serverům přes Internet pomocí Průzkumníka. Pokud tento protokol nepotřebujete, můžete tuto službu bezpečně zakázat.
<b>Zvuk systému Windows</b>	Poskytuje zvukový výstup systému Windows Vista. Tuto službu zakaž- te pouze v případě, že nesnášíte zvuk. Kolik je však takových uživa- telů?
<b>Koncové vytváření služby Windows Audio</b>	Pomocná služba služby Zvuk systému Windows, která spravuje různé hardwarové součásti počítače související se zvukem.
Zálohování systému Windows	Část zálohovací aplikace v systému Windows Vista, která umožňuje snadno zálohovat dokumenty a jiná důležitá data.
Windows Color System	Umožňuje jiným aplikacím konfigurovat nastavení barev monitoru v systému Windows Vista.
Technologie Windows Connect Now – služba Registrátor konfigurací	Součást funkce Windows Connect Now, která umožňuje automati- zovat přidání dalších počítačů do bezdrátové sítě tak, že uloží konfi- guraci jednoho počítače na jednotku USB flash a poté použije stejné nastavení pro další počítače.
<b>Windows Defender</b>	Nová aplikace systému Windows Vista na ochranu proti spywaru. Používáte-li jiný nástroj proti spywaru, můžete tuto službu zakázat.
Platforma WDF (Windows Driver Foundation) – platforma ovladače v uživatelském režimu	Podporuje ovladače v uživatelském režimu.
<b>Služba Zaslání zpráv o chybách systému Windows</b>	Pokud dojde k potížím, umožňuje tato služba zkontrolovat, zda spo- lečnost Microsoft nabízí řešení, a oznamuje společnosti Microsoft, co se v počítači stalo. Nemáte zájem informovat společnost Microsoft o svých chybových zprávách? Tuto službu lze bezpečně zakázat.
Sběr událostí systému Windows	Poskytuje možnost přihlášení k odběru vzdálených zdrojů událostí pro sledování aktivity a ukládání dat.
<b>Protokol událostí systému Windows</b>	Jedná se o primární zdroj veškeré správy a shromažďování místních událostí. Tuto službu lze zastavit, ale používá ji mnoho funkcí na zvý- šení výkonu systému Windows Vista. Její zastavení by tedy negativně ovlivnilo výkon.
<b>Brána firewall systému Windows</b>	Poskytuje zabezpečení sítě díky blokování příchozího a odchozí- ho síťového provozu na základě použitých pravidel brány firewall. Pokud nepoužíváte aplikaci brány firewall jiného dodavatele, nezakaž- te tuto službu. Její výhody převažují nad snížením výkonu.
Načítání obrázků (WIA)	Poskytuje rozhraní, pomocí kterého aplikace pracují s různými typy skenerů a fotoaparátů. Tato služba je spuštěna pouze v případě potřeby.
Služba Windows Installer	Umožňuje v počítači instalovat a odinstalovat aplikace, které jsou zabaleny do souborů MSI. Tuto službu zakažte pouze v případě, že nechcete instalovat, odinstalovávat ani upravovat žádný software.

Název	Použití
Služba WMI	Poskytuje rozhraní pro skripty a dalších aplikace k řízení různých komponent systému Windows Vista. Pokud tuto službu zakážete, zastavíte tím také služby Sdílení připojení k Internetu (ICS), Pomocník IP a Centrum zabezpečení. Jestliže tyto služby nepoužíváte, můžete tuto službu bezpečně zakázat.
Služba Windows Media Player Network Sharing	Umožňuje sdílet hudební kolekci s dalšími počítači, ve kterých je spuštěn program Windows Media Player. Tato služba ke svému fungování vyžaduje spuštěnou službu Hostitel zařízení UPnP.
Instalace modulů systému Windows	Umožňuje instalaci a odinstalování komponent systému Windows a aktualizací zabezpečení.
Windows Presentation Foundation Font Cache	Podobá se službě .Net Optimization service v tom, že je určena ke zvýšení výkonu aplikací grafického subsystému Windows Presentation Foundation.
Vzdálená správa systému Windows (WS-Management)	Poskytuje podporu protokolu WS-Management pro vzdálenou správu počítače.
<b>Vyhledávání systému Windows</b>	Umožňuje indexovat různé soubory v počítači. Tuto službu lze zakázat, ale zpomalí se tím všechna hledání v počítači, protože je při každém hledání nutné prohledat celou jednotku, nikoli pouze index.
<b>Systémový čas</b>	Odpovídá za synchronizaci času v počítači. Tuto službu lze bezpečně zakázat.
Služba Windows Update	Umožňuje zjišťovat dostupnost nových aktualizací systému Windows Vista a stahovat je. Pokud tuto službu zakážete, zastavíte jak automatické aktualizace, tak možnost ruční aktualizace systému Windows. Vzhledem k tomu, že se v minulosti ukázalo, jak zásadně důležité jsou opravy zabezpečení a automatické aktualizace systému Windows, doporučuji ponechat tuto službu spuštěnou.
Služba WinHTTP WPAD	Poskytuje aplikacím rozhraní API, které umožňuje vytváření připojení protokolu HTTP a automaticky detekovat nastavení připojení. Tato služba není z hlediska systému kriticky důležitá, a pokud nepoužíváte funkci automatické detekce připojení v prohlížeči Internet Explorer a žádná z dalších aplikací nepoužívá rozhraní API této služby, můžete ji bezpečně zakázat.
<b>Automatická konfigurace pevné sítě</b>	Spravuje kabelová připojení k síťovým kartám a poskytuje podporu ověřování protokolu 802.1X. Pokud tuto službu zakážete, nemusí Centrum sítí a sdílení v systému Windows Vista správně fungovat. Tuto službu můžete zakázat, nepoužíváte-li Centrum sítí a sdílení.
<b>Automatická konfigurace sítě WLAN</b>	Spravuje bezdrátová síťová připojení a jejich nastavení. Pokud tuto službu zakážete, nemusí Centrum síťových připojení v systému Windows Vista správně fungovat. Tuto službu můžete zakázat, nepoužíváte-li Centrum sítí a sdílení.
Adaptér výkonu služby WMI	Pomocná služba pro službu WMI, která je spuštěna pouze v případě potřeby.
<b>Pracovní stanice</b>	Poskytuje podporu vytváření síťových připojení pomocí síťového protokolu SMB (neboli Lanman). Zakázáním této služby zakážete i sdílení souborů systému Windows.

## Zakázání služeb pomocí nástroje Služby

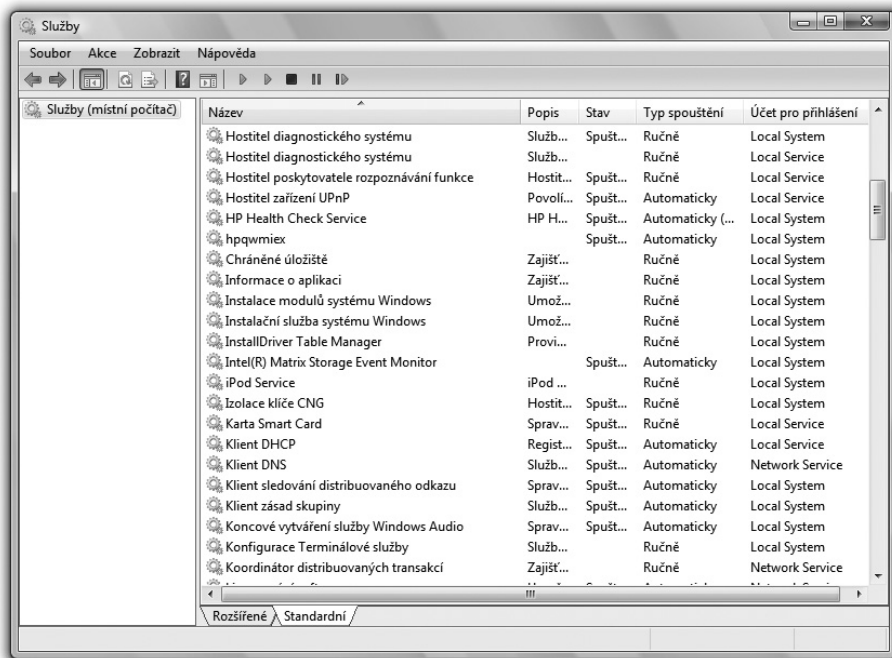
Když nyní máte přehled o nejrůznějších službách systému Windows Vista, můžete začít zakazovat služby, které při používání svého počítače nepotřebujete, a jež zpomalují spouštění systému. K tomu je určen nástroj Služby, který umožňuje spouštět, zastavovat a konfigurovat služby systému Windows Vista.



**Tip:** Než začnete měnit nastavení služeb, nastavte bod obnovy systému, abyste mohli snadno vrátit jeho předchozí konfiguraci. Při obnovování z bodů obnovy však dbejte opatrnosti. Při návratu zpět k předchozímu bodu obnovy jsou odstraněny všechny aplikace či soubory, které vznikly později než příslušný bod obnovy.

Nástroj Služby je součástí všech verzí systému Windows Vista, ale před běžnými uživateli je skrytý. Nástroj Služby umožňuje služby zakázat velmi snadno. Postupujte podle tohoto návodu:

1. Klepněte na tlačítko Start, zadejte do pole Hledat příkaz **services.msc** a stiskněte klávesu Enter. Spustí se nástroj Služby, který vidíte na obrázku 9.7.



**Obrázek 9.7:** Nástroj Služby

2. Po spuštění nástroje Services se zobrazí seznam všech služeb dostupných v počítači. Spuštěné služby jsou označeny. Než zakázete spouštění určité služby, je vhodné nejdříve tuto službu zastavit. Projděte seznam služeb, dokud nenajdete název služby, kterou chcete zakázat. Klepněte na název služby pravým tlačítkem myši a vyberte příkaz Zastavit.
3. Po zastavení služby klepněte na službu pravým tlačítkem myši znovu a vyberte příkaz Vlastnosti. Na kartě Obecné vyhledejte rozevírací seznam Typ spouštění. Klepněte v poli na šipku směřující dolů a vyberte položku Zakázáno.

4. Klepněte na tlačítko OK. Při spuštění systému se služba již nadále nebude spouštět. Start systému by se díky tomu měl urychlit.

### Minimální konfigurace služeb

Chcete-li dosáhnout nejvyššího výkonu systému, můžete zakázat všechny služby, které nejsou z hlediska systému kriticky důležité. Přijdete tím o mnoho atraktivních a příjemných funkcí systému, ale získáte mnohem rychlejší počítač. Následuje seznam všech služeb, které jsou v systému Windows Vista standardně spuštěné a můžete je bezpečně zakázat:

- ◆ Funkčnost aplikací
- ◆ Informace o aplikaci
- ◆ Služba inteligentního přenosu na pozadí
- ◆ Služba BFE
- ◆ Služba pro podporu technologie Bluetooth
- ◆ Správce relací správce oken plochy
- ◆ Klient DHCP
- ◆ Služba DPS (Diagnostic Policy Service)
- ◆ Hostitel diagnostického systému
- ◆ Klient sledování distribuovaného odkazu
- ◆ Služba EapHost
- ◆ Hostitel poskytovatele rozpoznávání funkce
- ◆ Klient zásad skupiny
- ◆ Služba IKE and AuthIP IPsec Keying Modules
- ◆ Pomocník IP (pokud nejste připojeni k síti protokolu IPv6)
- ◆ Služba Plánovač multimédií
- ◆ Síťová připojení
- ◆ Seznam sítí
- ◆ Sledování umístění v síti (NLA)
- ◆ Soubory offline
- ◆ Agent zásad
- ◆ Služba Výčet přenosných zařízení
- ◆ Pomocník s kompatibilitou programů
- ◆ ReadyBoost
- ◆ Směrování a vzdálený přístup
- ◆ Centrum zabezpečení
- ◆ Server
- ◆ SSDP Discovery
- ◆ Superfetch
- ◆ Služba Vstupní panel počítače Tablet PC (nemáte-li počítač Tablet PC)
- ◆ Podpora rozhraní NetBIOS nad protokolem TCP/IP
- ◆ Terminálová služba
- ◆ Motivy
- ◆ Webový klient

- ◆ Zvuk systému Windows
- ◆ Koncové vytváření služby Windows Audio
- ◆ Windows Defender
- ◆ Služba Zasilání zpráv o chybách systému Windows
- ◆ Brána firewall systému Windows
- ◆ Služba WMI
- ◆ Vyhledávání systému Windows
- ◆ Systémový čas
- ◆ Služba Windows Update
- ◆ Služba WinHTTP WPAD
- ◆ Pracovní stanice

### Doporučená konfigurace služeb

Minimální nastavení systémových služeb poskytuje optimální výkon, ale ztratíte přitom mnoho skvělých nových funkcí, díky kterým je systém Windows Vista tolik přitažlivý. Při zakazování služeb postupujte raději podle následujícího seznamu:

Služba pro podporu technologie Bluetooth	Pomocník IP (pokud nejste připojeni k síti protokolu IPv6)
Klient DHCP (přiřadte počítači statickou adresu IP)	Soubory offline
Služba DPS (Diagnostic Policy Service)	Agent zásad
Hostitel diagnostického systému	Směrování a vzdálený přístup
Klient sledování distribuovaného odkazu	SSDP Discovery
Služba EapHost	Služba Vstupní panel počítače Tablet PC
Hostitel poskytovatele rozpoznávání funkce	Webový klient
Klient zásad skupiny	Vyhledávání systému Windows
Služba IKE and AuthIP IPsec Keying Modules	Služba WinHTTP WPAD

Zakážete-li tyto nejméně často používané služby, získáte dobrý kompromis mezi zrychlením spouštění systému a využitím efektivních nových funkcí systému Windows Vista a zajištěním kompatibility aplikací.

### Optimalizace umístění spouštěcích souborů

Rychlost načítání souborů závisí na přístupové rychlosti fyzického pevného disku a na tom, kde jsou soubory na pevném disku uloženy. Chcete-li zvýšit rychlost spouštění systému, je vhodné umístit soubory používané při spouštění do takového umístění, kde je systém dokáže načíst co nejrychleji.

Soubory systému Windows Vista jsou ihned po instalaci seřazeny velmi dobře, ale když se s postupem času disk zaplňuje a měníte konfiguraci systému, mohou se některé spouštěcí soubory ocitnout na různých místech pevného disku, což snižuje možnou rychlost čtení. Tato situace se někdy dále zhoršuje přidáním nových aplikací a hardwaru. Spolu s tím, jak dochází ke změnám dat na pevném disku, se původní optimalizace spouštění postupně vytrácí.

## Použití nástroje Defragmentace disku systému Windows Vista

Služba Prefetcher, která se objevila v systému Windows XP a k dispozici je i ve verzi Windows Vista, automaticky optimalizuje umístění spouštěcích souborů na pevném disku pomocí nástroje Defragmentace disku systému Windows. Dochází k tomu však pouze po určitém počtu spuštění a tehdy, když se služba dostane na řadu (spouští se totiž pouze tehdy, kdy je počítač nečinný).

V týmu služby Prefetcher ve společnosti Microsoft pracují talentovaní programátoři, kteří dokonce brali v úvahu uživatelské změny spuštění systému. Můžete například nainstalovat aktualizovaný ovladač zařízení nebo přidat nový hardware. Aby nedošlo ke zpomalení, systém opakuje defragmentaci spouštěcích souborů každé tři dny.



**Tip:** Systém Windows sleduje, kdy byly spouštěcí soubory naposledy optimalizovány. Podle toho může vypočítat, jak často má defragmentaci spouštění spouštět. Pokud vás zajímá, kdy byla defragmentace spouštění provedena naposledy, spusťte program Regedit, přejděte na klíč `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Prefetcher` a vyhledejte klíč s názvem `LastDiskLayoutTimeString`.

Operační systém, který se o sebe sám postará? Ano, systém Windows je verzi od verze chytřejší. Přesto však zůstává jeden problém: defragmentaci spouštění nelze přímo inicializovat. Jediný způsob spočívá v tom ponechat počítač chvíli v klidu. Pokud jste netrpěliví a nechce se vám čekat, mám pro vás řešení.

Jak již bylo uvedeno, systém inicializuje defragmentaci spouštění pouze ve stavu nečinnosti. Není možné zadat příkaz, který by tuto operaci zahájil. Můžete však počítači nařídít, aby začal zpracovávat nečinné úlohy (i když není ve stavu nečinnosti). Tímto způsobem nepřímo spustíte defragmentaci spouštění. Vzhledem k tomu, že defragmentace disku pravděpodobně není jediným úkolem, který čeká na spuštění, spustí se také další procesy. Než tedy počítač všechny úkoly dokončí, bude na několik minut až půl hodiny poměrně vytížen. Během této doby byste jej neměli používat k žádným intenzivním aktivitám, např. k hraní her. Jestliže se pokusíte s počítačem pracovat v době, kdy zpracovává nečinné úkoly, budou uživatelské programy až do dokončení úkolů na pozadí fungovat pomalu.

Chcete-li zpracovat všechny nečinné úkoly, postupujte takto:

1. Klepněte na tlačítko Start, zadejte do pole Hledat příkaz **cmd** a stiskněte klávesu Enter.
2. Po otevření okna příkazového řádku zadejte příkaz **Rundll32.exe advapi32.dll, ProcessIdleTasks** a stiskněte klávesu Enter. Počítač nyní zpracuje příslušné úkoly.

Tento postup zajistí, že systém defragmentuje spouštěcí soubory. Tato operace však probíhá každé tři dny. Pokud budete nečinné úkoly spouštět častěji, nijak tím spuštění systému neurychlíte, protože defragmentace spouštění v některých případech nebude na seznamu nečinných úkolů.

## Použití defragmentačních programů spuštění od jiných dodavatelů

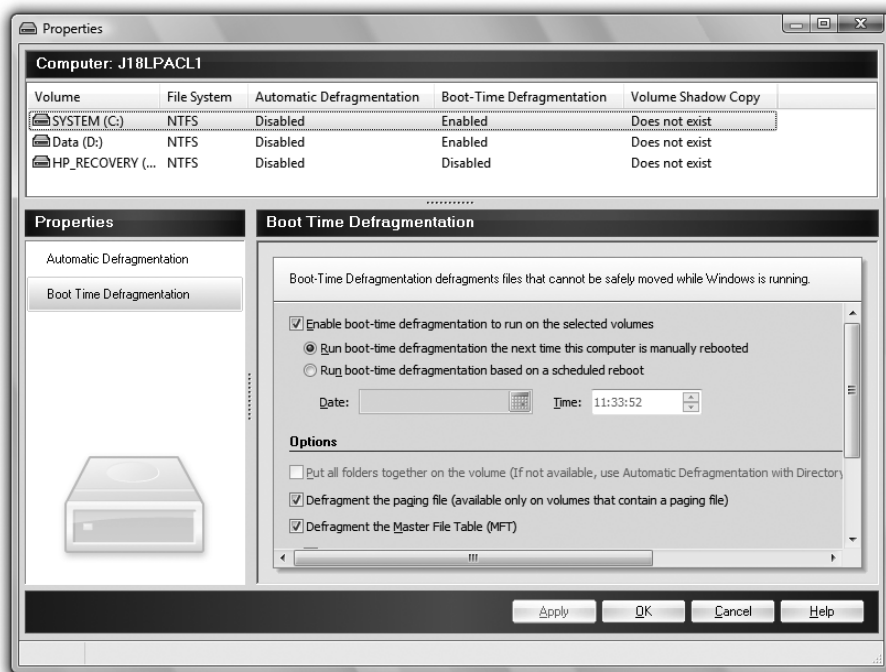
Integrovaný nástroj na defragmentaci spouštění je velmi kvalitní. Někteří výrobci defragmentačních nástrojů se však domnívají, že jej dokáží překonat. Z nástrojů, které nabízejí podporu defragmentace spouštění, lze zmínit například Diskeeper a O&O Defrag. Defragmentační nástroje jiných dodavatelů často používají odlišné algoritmy, které podle nich poskytují nejvyšší výkon. V další sekci si ukážeme, jak spustit defragmentaci spouštění v nástroji Diskeeper.



## Defragmentace spouštění systému pomocí nástroje Diskeeper 2008

Chcete-li defragmentovat systémové soubory a další soubory, které se normálně používají, je nutné defragmentaci provést v počátečních fázích spouštění systému. Díky tomu získá defragmentační program úplný přístup ke všem souborům, aby je mohl na disku umístit vedle sebe. Jeden z programů, které to dokáží, se nazývá Diskeeper a vyvíjí jej společnost Executive Software. Zkušební verzi programu Diskeeper 2008 naleznete na webu Executive Software (<http://www.Diskeeper.com>). Pokud jste program Diskeeper zatím nenainstalovali, udělejte to dříve, než budete pokračovat. Jakmile program stáhnete a nainstalujete, postupujte takto:

1. Klepněte na tlačítko Start, zadejte příkaz **Diskeeper** a stiskněte klávesu Enter.
2. Po spuštění programu Diskeeper 2008 klepněte na možnost Action, rozbalte Volume Properties (Vlastnosti svazku) a vyberte položku Boot-Time Defragmentation (Defragmentace spouštění systému).
3. Otevře se okno vlastností Boot-Time Defrag Properties. Vyberte jednotku, na které je nainstalován operační systém (obvykle C). Více jednotek můžete vybrat tak, že na ně klepnete se stisknutou klávesou Ctrl. Tato možnost je užitečná, máte-li některé aplikace umístěny na jiných jednotkách než operační systém.
4. V sekci Boot Time Defragmentation zaškrtněte políčko Enable boot-time defragmentation to run on the selected volumes (Povolit spuštění defragmentace spouštění systému na vybraných svazcích), jak je patrné na obrázku 9.8.



**Obrázek 9.8:** Spuštění defragmentace spouštění systému v nástroji Diskeeper 2008

5. Zaškrtněte také políčko Defragment the Master File Table (MFT) (Defragmentovat i hlavní tabulku souborů).

6. Klepněte na tlačítko OK a restartujte počítač.



**Upozornění:** Pokud jste povolili alternativní spouštěcí obrazovku postupem popsáním v kapitole 1, může při spuštění defragmentace spuštění systému v nástroji Diskeeper dojít k potížím. V aktuálních verzích bude stav defragmentace skrytý za alternativní spouštěcí obrazovkou. Chcete-li kontrolovat stav defragmentace, zakažte alternativní spouštěcí obrazovku podle návodu v kapitole 1.

Po restartu počítače se místo standardního načítání systému Windows spustí nástroj Diskeeper v přípravném prostředí systému Windows, kde může využít úplný přístup ke všem diskům ještě před zavedením jakýchkoli systémových souborů. V závislosti na velikosti pevného disku může proces defragmentace trvat i několik hodin. Nejlepší je spustit defragmentaci spuštění systému přes noc.

## Shrnutí

V této kapitole jsme si ukázali mnoho způsobů, jak urychlit spuštění počítače. Nejdříve jsme se zabývali změnou některých nastavení systému BIOS, již zajistí optimalizaci počítače tak, aby se spouštěl co nejrychleji. Potom jsme si předvedli, jak lze čas spuštění dále zkrátit odebráním spouštěcí obrazovky. Pokračovali jsme postupy pro zakázání dalších komponent systému Windows, jako např. hardwaru, písem a služeb, které možná nepotřebujete, ale přesto spuštění počítače prodlužují. Na závěr kapitoly jsme si vysvětlili, jak lze optimalizovat umístění souborů, které se používají při zavádění systému, pomocí služby Prefetcher a defragmentačních nástrojů jiných dodavatelů.

V této kapitole jsme se naučili, jak urychlit první polovinu spuštění počítače. V další kapitole na tuto problematiku navážeme a přejdeme k přihlašování do systému. I tuto fázi lze pomocí několika elegantních triků urychlit.