

Spouštění systému Windows

WINDOWS7 svižná jako Windows 8



Díky cíleným úpravám mohou být i starší Windows 7 podobně rychlá jako jejich následovník, který si na svižném startu zakládá.

RADEK KUBEŠ

Redaktor Chipu využívá společně s Windows 8 i starší Windows 7, jejichž jediným viditelným handicapem je přece jen o něco pomalejší práce.

emůže být pochyb o tom, že Windows 8 jsou zatím nejrychlejším a nejvýkonnějším operačním systémem od Microsoftu. Přesto ale není mnoho uživatelů přesvědčeno o výhodnosti přechodu na nový systém s nabídkou Start s dlaždicemi, a tak zůstávají u oblíbených a prověřených Windows 7.

Proto vám na následujících stránkách ukážeme, jak lze pomocí cílených zásahů zvýšit rychlost Windows 7 na úroveň jejich výkonnějšího nástupce. Nejdříve zrychlíme start operačního systému tím, že se zbavíme zbytečných programů a služeb. Poté zlikvidujeme nepotřebná dat a vyčistíme registr operačního systému. Výsledek našeho snažení posoudíme jednoduchým způsobem: rychlost startu Windows 7 bez úprav porovnáme s výkonem po vyladění systému. S optimalizací nám pomohou funkce dostupné přímo v operačním systému i bezplatně použitelné nástroje, které najdete na Chip DVD.

Vylepšení hardwaru pro Windows 7

Významnou vzpruhou pro přece jen letitá Windows 7 je i vylepšení hardwaru, na kterém běží. Jako nejvýraznější akcelerátor výkonu se logicky ukazuje náhrada klasického pevného disku řádově rychlejším SSD a navýšení kapacity operační paměti. Abyste z nového hardwaru získali maximální výkon, vyplatí se zkontrolovat i nastavení BIOS, stejně jako aktuálnost všech ovladačů. Pak si budete moci ještě dlouhou dobu užívat spolehlivosti a výkonu svého počítače i bez reinstalace operačního systému.

RYCHLÝ START: Odbrzděte bootování

Se sadou nástrojů Windows Performance Toolkit a aplikací Autoruns najdete největší brzdy spouštění počítače a zrychlíte jeho start.

ZMĚŘENÍ RYCHLOSTI BOOTOVÁNÍ Rychlost startu počítače snadno zjistíte v Prohlížeči událostí. Zadejte do vyhledávače v menu Start název »eventvwr« a spusťte jediný nalezený program. Ve stromové struktuře složek v levé části nalistujte »Protokoly aplikací a služeb | Microsoft | Windows | Diagnostics-Performance« a v panelu uprostřed klikněte na »Operační«. S nalezením správného protokolu vám pomůže funkce »Filtrovat aktuální protokol« v pravém sloupci. V nově otevřeném okně vyberte z nabídky »Zdroje událostí« položku »Diagnostics-Performance« a do řádku »<Všechny identifikátory událostí>« vepište hodnotu »100«. Po kliknutí na tlačítko »OK« se ve spodní části okna Prohlížeče událostí zobrazí na kartě »Obecné« i informace o času potřebném k poslednímu spuštění počítače. Na našem testovacím počítači trvalo spuštění operačního systému Windows 7 plných 45 769 ms. Oproti tomu Windows 8 startují na stejném stroji za 21 488 ms.

INSTALACE ANALYTICKÝCH NÁSTROJŮ V dalším kroku optimalizace použijte nástroj Windows 7 SDK od Microsoftu, jehož instalátor najdete na Chip DVD. Ohlídejte si především instalaci prostředí .NET Framework 4.0 ve svém počítači a pak určitě také označení položky »Windows Performance Toolkit« v kategorii »Common Utilities« v instalačním průvodci. Instalátor stáhne z internetu dalších data, což chvilku potrvá.

ANALÝZA PROCESU BOOTOVÁNÍ Pro vyhodnocení procesu startu počí-3 tače je třeba jej restartovat. Příkazem »cmd« v nabídce Start vyhledejte spouštěč příkazového řádku a pomocí pravého tlačítka myši jej spusťte jako správce. Do příkazového řádku pak zadejte »xbootmgr -trace boot -resultPath C:\« a nechejte Windows restartovat. Po dalším naběhnutí Windows vyčkejte, než uplyne čas v okně »Delaying for boot trace«. Pro zobrazení výsledku analýzy poté otevřete soubor umístěný na »C:\boot BASE+CSWITCH 1.etl«. Tento soubor se otevírá v nástroji Windows Performance Analyzer a obsahuje analýzu průběhu startu počítače. V části »Process Lifetimes« zjistíte seznam všech spouštěných procesů a oddíl »Services« obsahuje přehled spouštěných služeb. Programy spouštěné po přihlášení uživatele najdete pod »Winlogon«.

ZRYCHLENÍ BOOTOVÁNÍ K odstranění brzd rychlého startu Windows použijte aplikaci Autoruns z Chip DVD. Program se neinstaluje, stačí jej pouze spustit. Na kartě »Everything« najdete přehled programů a služeb, které se spouštějí současně s Windows. Pokud si nejste jisti, které položky lze deaktivovat, klikněte na vybraný záznam pravým tlačítkem myši a použijte funkci »Search Online« pro vyhledání nápovědy na webu. Po důkladném pročištění seznamu automaticky spouštěných programů se čas bootování na našem testovacím PC zkrátil na 42 761 ms.



🗾 SoundMAXPnP

SMax4PNF

CVProgramData/Microsoft/Windows/Start Menu/Programs/Startup V transfer and the context of the

KLM\SOFTWARE\Microsoft\Active Setup\Installed Components Microsoft Wind... Windows Mail
Microsoft Corporation
HKLM\SDFTWARE\Wow6432Node\Microsoft\Active Setup\Installed Components c:\program files (x86)\analo.

c:\program files (x86)\comm..

c:\program files\windows m

AVerMedia TECHNOLOGIE... c:\program files (x86)\comm.

Analog Devices, Inc

2 🗊 🛛 🗊 fia Center

TRENDY // TESTY // TECHNIKA WINDOWS 7

SVIŽNÝ SYSTÉM: Pro rychlejší práci

Prohlížeč událostí odhalí i pomalé aplikace, protokoly a služby. Snadno je můžete nahradit jejich svižnějšími alternativami.

1 VYSTOPUJTE LENOCHY Prohlížeč událostí neměří jen čas bootování Windows, upozorní vás i na další obsah počítače, který nějakým způsobem omezuje jeho výkon. Stejně jako v postupu na předchozí stránce spusťte Prohlížeč událostí, tentokrát však vyfiltrujte protokol na základě identifikátorů událostí »101« (aplikace a procesy), »102« (ovladače) a »103« (služby). Prohlížeč událostí vás následně upozorní na komponenty, které mohou být viníkem delšího spouštění počítače.

2 NÁHRADA APLIKACÍ Rozsáhlé sady bezpečnostních nástrojů, vypalovacích programů i další aplikace můžete často nahradit jejich alternativami, které jsou většinou nejen bezplatné, ale především spotřebují podstatně menší část výkonu počítače. Jako příklad uveďme aplikaci Sumatra PDF, kterou snadno nahradíte prohlížeč PDF souborů Adobe Reader. Sumatra PDF pracuje velmi svižně a navíc konzumuje jen asi polovinu výkonu procesoru a kapacity operační paměti ve srovnání s Adobe Readerem. Podobné tipy na alternativy placených a často zbytečně robustních programů najdete každý měsíc v naší pravidelné rubrice Freeware.

3 ODINSTALOVÁNÍ PROGRAMŮ Pokud nějaké aplikace již dlouhou dobu nepoužíváte, měli byste je odinstalovat. Takové programy nejen zabírají místo na disku, ale mohou zbytečně čerpat i další zdroje. S pečlivým odinstalováním nepotřebných programů, včetně všech jejich součástí, vám pomůže bezplatná verze programu Revo Uninstaller, kterou najdete na Chip DVD.

4 AKTUALIZACE OVLADAČŮ Pokud start operačního systému brzdí některý z ovladačů hardwaru, můžete jej zkusit aktualizovat na novější pomocí Správce zařízení. Klikněte pravým tlačítkem na zařízení, jehož ovladač zpomaluje start Windows 7, a zvolte funkci »Aktualizovat software ovladače«. V dalším okně pak použijte volbu »Vyhledat automaticky aktualizovaný software ovladače« a vyčkejte, než operační systém dokončí vyhledávání a instalaci ovladače.

5 ZPOŽDĚNÝ START SLUŽEB Pomocí identifikátoru »103« vám Prohlížeč událostí pomůže vyhledat služby zpomalující start Windows 7. Následně zadejte do vyhledávače v nabídce Start heslo »služby« a spusťte stejnojmenný program. V přehledu všech služeb spouštěných v operačním systému vyhledejte název té, která brzdí start počítače, klikněte na ni pravým tlačítkem myši a z kontextové nabídky zvolte »Vlastnosti«. V okně s popisem si překontrolujte, s jakou funkcí daná služba souvisí a zdali je možné ji zastavit. Popisem byste se měli rozhodně řídit, protože zastavení důležité systémové služby může způsobit problém se spuštěním počítače. Často by však mohlo pomoci start služby pozdržet, což lze provést pomocí předvolby »Typ spouštění j Automaticky (Zpožděné spouštění)«.



PLACENÁ INZERCE

TRENDY // TESTY // TECHNIKA WINDOWS 7

STÁLE ZAPNUTO: Rychlý start

1 FUNKCE PRO ÚSPORU ENERGIE Na noteboocích a tabletech se speciálním hardwarem startují Windows 8 během jediné sekundy. Tato funkce se nazývá Instant on. Podobně rychlého startu můžete dosáhnout i u strojů s Windows 7, pokud při vypínání použijete volbu »Režim spánku«. V tomto případě se vypne displej, pevný disk i procesor, zatímco aktuální stav systému je uložen do operační paměti. Z tohoto stavu nastartují Windows 7 přibližně za pět sekund.

2 POŘÍZENÍ INSTANT ON HARDWARU Speciální cache SSD sice nenahradí pevný disk počítače, rapidně však zrychlí načítání dat. Investice v řádu několika tisícikorun dokáže redukovat start Windows 7 přibližně na 12 sekund. Aktuální ultrabooky využívají pro zrychlení startu operačního systému technologii Rapid Start od Intelu (Asus ji označuje jako SHE II), se kterou Windows startují přibližně za 2 sekundy. Daní za rychlý start je obsazení části kapacity SSD.

HARDWARE: Více RAM a SSD

1 NAVÝŠENÍ KAPACITY OPERAČNÍ PAMĚTI Pokud svůj počítač vybavíte větší kapacitou RAM, budou moci Windows do rychlé paměti ukládat více dat. Tím se redukují operace na pomalém pevném disku. Ani kapacitu RAM však nemá smysl zvyšovat donekonečna – například 32bitová Windows si efektivně poradí nejvýše se 4 GB RAM (64bitový operační systém zvládne až 192 GB).

2 POUŽITÍ RYCHLÉHO SSD Oproti klasickému pevnému disku bootují Windows z SSD za polovinu času. Z našich srovnávacích testů přitom snadno zjistíte, které disky s technologií SSD nabízejí nejlepší poměr ceny, kapacity a výkonu. Přestože mají SSD často výrazně nižší kapacitu než klasické disky, bohatě postačí pro instalaci operačního systému a běžných programů. Navíc je k dispozici celá řada různých programů, pomocí kterých snadno a rychle přenesete kompletní obsah svého současného disku na SSD, včetně operačního systému, aplikací a uživatelských nastavení, aniž by bylo třeba vše instalovat znovu. Mezi takové programy patří i plná verze O&O SSD Migration Kit 7, kterou najdete na Chip DVD. Instalace SSD Samsung 830 MZ-7PC256 se zkrátila čas startu Windows 7 na pouhých 23 845 ms.

3 OPTIMALIZACE BIOS Čím méně zařízení musí BIOS inicializovat, tím je start počítače rychlejší. V nastavení nazvaném nejčastěji »Integrated Peripherals« je možné deaktivovat nevyužívaná zařízení a rozhraní základní desky počítače. V každém případě byste si však měli být jisti, jaká nastavení upravujete.



SVIŽNÝ SYSTÉM: Nejlepší triky

Dalšího zvýšení rychlosti Windows 7 lze dosáhnout defragmentací pevného disku a vyčištěním počítače od zbytečností.

1 DEFRAGMENTACE PEVNÉHO DISKU Tento krok optimalizace přeskočte, jestliže je váš počítač vybaven diskem s technologií SSD. Pokud vaše Windows startují z běžného HDD, instalujte si program UltraDefrag z Chip DVD a nechejte jej uspořádat data na pevném disku. Čím více jsou vaše data fragmentována, tím vyšší výkon jejich spojením do delších řetězců získáte. V menu programu zvolte »Akce | Analýza«, abyste zjistili úroveň fragmentace dat na pevném disku. Následně použijte volbu »Akce | Defragmentace« pro optimalizaci dat uložených ve všech discích a jejich oddílech.

2 LIKVIDACE ZBYTEČNÝCH DAT S aplikací CCleaner z Chip DVD snadno odhalíte a zlikvidujete dočasné soubory, data stažená z internetu a další nepotřebné soubory, které zbytečně zabírají místo. Použitím funkce »Analyzovat« zjistíte, kolik prostoru tyto soubory zabírají. Volbou »Spustit Cleaner« svůj počítač snadno vyčistíte.

3 DEAKTIVACE ZBYTEČNÝCH FUNKCÍ Windows obsahují mnoho funkcí, které běžný uživatel nepotřebuje a nikdy nepoužije. Aplikace Ultimate Windows Tweaker z Chip DVD vám pomůže takové funkce vypnout. Nejdříve ale v nabídce »System Performance« použijte funkci »Create Checkpoint«, abyste se mohli kdykoli vrátit k výchozímu nastavení počítače. Nelze univerzálně vyjmenovat funkce Windows 7, o kterých si myslíme, že je nebudete potřebovat, a můžete se jich tedy zbavit – to musíte posoudit především vy sami. S jistotou však můžeme říci, že například všechny posuvníky v nabídce »System Performance« můžete nastavit na nejnižší hodnoty.

TIP: Podobné funkce najdete i v aplikací TuneUp Utilities 2013, jejíž speciální testovací verzi naleznete na Chip DVD.

4 VYČIŠTĚNÍ REGISTRU V minulém Chipu jsme sice vyvrátili mýtus o vlivu obsahu registru Windows na výkon celého počítače, přesto se této klíčové součásti operačního systému vyplatí věnovat pozornost. Pomocí aplikace Auslogics Registry Cleaner se snadno zbavíte všech nepotřebných či poškozených záznamů v registru Windows. Čištění registru zahájíte volbou »Skenovat nyní« a po kontrole všech záznamů pokračujte jednoduše tlačítkem »Opravit«. Určitě ponechejte aktivní předvolbu »Zálohovat změny«, která vám umožní vrátit v případě potřeby zpět smazaný obsah registru.

5 OPTIMALIZACE REGISTRU Běžné defragmentační nástroje nemohou přistupovat k obsahu registru, jelikož jej Windows 7 chrání před neoprávněnou změnou. K defragmentaci a optimalizaci obsahu registru proto použijte aplikaci Free Registry Defrag z Chip DVD. V programu klikněte nejdříve na »Analyze Registry« a následně spusťte optimalizaci pomocí volby »Compact/Defrag Registry«. Celá operace zabere jen několik okamžiků, pak už je třeba jen restartovat počítač.



registry undyring is completed successfully. Below is the result