



Windows 7 předběhnou každého

Představte si Windows stejně rychlá jako XP a mnohem bezpečnější než Vista. Taková Windows, která nedělají potíže, jsou štíhlejší, stabilnější, a dokonce zadarmo. Přání vašich snů? Ne. Test Chipu vám ukáže, že Windows 7 už svého **PŘEDCHŮDCE PŘEKONALA**, přestože jsou k dispozici jen jako RC verze (release candidate), tzn. jako finální oficiální testovací verze před konečným spuštěním na podzim tohoto roku (předpokládaný termín je 22. října).

MARKUS MANDAU, PETR KRATOCHVÍL

To nejlepší: Aktuální verzi si můžete nainstalovat zdarma na svůj počítač – ke stažení je k dispozici na webu Microsoftu minimálně do 20. srpna. Nainstalovaná verze bude fungovat do 1. března 2010 (viz infobox) – tedy dostatečně dlouho na to, abyste se mohli seznámit se všemi přednostmi nových Windows a případně se rozhodnout a přejít na plnou verzi.

Další dobrá informace: Třebaže jde jen o testovací verzi, při našem testování byla zcela stabilní – zamrznutí bylo spíše výjimkou. Pokud zatím nejste rozhodnutí, zda Windows XP či Vistu pohřbít, můžete si Windows 7 nainstalovat paralelně s oběma zmiňovanými systémy a přímo porovnat

nový operační systém s jeho předchůdci. Ale zpátky k našemu testu. My jsme verzi RC přímo porovnali s XP a Vistou a všechny systémy jsme také otestovali pomocí benchmarků. A výsledky?

Výkon: Windows 7 jsou stejně rychlá jako XP a štíhlejší než Vista

Je zřejmé, že se Microsoft poučil z „přecpané“ Visty a Windows 7 ponechal co nejjednodušší: jedná se o první Windows, která jsou menší než jejich předchůdci, a díky technickým zlepšením velice dobře fungují na počítačích s velmi slabou konfigurací. Ačkoli Windows 7 celkově zabírala na našem testovacím systému (čtyřjádrový procesor a 2GB RAM) více místa než XP,

oba jejich základní systémy vyžadovaly přibližně 5 GB místa (zbytek zabraly soubory typu hiberfil.sys a pagefile.sys). Je také nutné poznamenat, že Vista vyžaduje téměř dvakrát tolik místa. Relativně největší rozdíl jsme naměřili u spotřeby paměti v klidovém stavu. Zde vedou Windows XP s 315 MB RAM, přičemž operační systém Windows 7 požaduje o téměř 100 MB více. Tento rozdíl však bude na typickém netbooku (s 1 GB RAM) téměř zanedbatelný. Pokud mají Windows 7 k dispozici pouhých 500 MB, přizpůsobí se a sníží alokaci RAM na pouhých 250 MB.

V tomto srovnání nemá Vista žádnou šanci, protože vyžaduje 500 MB místa jen sama pro sebe. To není žádným překvape-



ním, protože při startu aktivuje 60 služeb, zatímco Windows 7 a XP si vystačí se 45, popřípadě 40 službami. Ačkoli Windows 7 obsahují všechny služby Visty, většinu z nich spouští pouze tehdy, když je operační systém potřebuje.

Vzhledem k přidělování zdrojů se s Windows 7 můžete cítit jako s novými XP. Tento subjektivní dojem potvrzuje i délka bootovacího procesu: změřili jsme čas od bootovací nabídky až do autostartu nástroje Process Explorer (<http://technet.microsoft.com>). V Process Exploreru jsme také zkontrolova-

li, zda systém nahrál všechny důležité služby, a počkali jsme, až zátěž procesoru spadne k nule. Výsledek: Čerstvá XP mají stále nejrychlejší čas, Windows 7 však jako první nahrají všechny služby a jako první zpřístupní kompletní výkon počítače. I v tomto srovnání zůstává v obou případech Vista pozadu.

Systémy jsme také otestovali pomocí tří benchmarků a výsledky jsme porovnali. V případě testu PassMark 7 podaly všechny systémy téměř stejný výkon. Tento benchmark však přímo měří rychlost CPU a RAM a neprovádí žádné systémové operace. V případě testů PCMark05 a PCMark Vantage je scénář zcela odlišný.

Zde se zjišťují detailní výsledky v jednotlivých oblastech, jako je výkon v 2D a 3D, kódování a komprese. Bohužel nový benchmark Vantage už ve Windows XP nefunguje. Pro přímé srovnání všech systémů jsme tudíž mohli použít pouze PCMark05.

Na každém systému jsme s PCMark05 provedli tři zkušební „jízdy“ a vypočetli jsme přibližné skóre. V každém testova-

INFO

Windows 7: Hardwarové požadavky

- ▶ 1 GHz nebo rychlejší 32bitový (x86) nebo 64bitový (x64) procesor
- ▶ 1 GB RAM (pro 32bitový OS)
2 GB RAM (pro 64bitový OS)
- ▶ 16 GB volného místa na disku (pro 32bitový OS)
20 GB (pro 64bitový OS)
- ▶ Grafická karta podporující rozhraní DirectX® 9 s WDDM 1.0, nebo vyšší

STAŽENÍ: Verzi Windows 7 s označením „release candidate“ si můžete zdarma stáhnout na www.microsoft.com/windows/windows-7/download.aspx. K dispozici zde bude do konce 20. srpna. Tato verze bude fungovat do konce února 2010.

INSTALACE: Windows 7 si stáhnete ve formě ISO image, který si vypálíte na DVD v běžném vypalovacím programu. Poté z DVD nabootujete...

VERZE: U verze RC je nainstalována varianta Windows 7 s označením Ultimate. Pokud chcete tuto volbu změnit, smažte ve zdrojovém adresáři složku „ei.cfg“. Poté budete moci během instalace zvolit, kterou verzi si chcete vyzkoušet. Pozor: v případě upgradu tento postup nefunguje.

INFO

Zajímavé funkce

DOMÁCÍ SKUPINA (HOMEGROUP)

Domácí skupina je nová funkce systému Windows 7, která umožňuje snadno vytvořit domácí síť. Počítače se systémem Windows 7 se navzájem automaticky rozpoznají. Pokud je již domácí skupina ve vaší síti vytvořena, můžete se do ní připojit zadáním hesla. Jestliže domácí skupina ještě neexistuje, můžete ji jednoduše vytvořit. Jakmile je domácí skupina nastavena, je sdílení souborů mezi domácími počítači (a dalšími zařízeními) snadné, jako by se všechna vaše data nacházela na jednom disku. Například si můžete z notebooku odkudkoli ve vašem domě prohlížet fotografie, které se nacházejí v počítači v obývacím pokoji. Podobným způsobem můžete sdílet tiskárnu připojenou k počítači v domácí skupině. Domácí skupina také umožňuje přesně určit, co chcete sdílet. Můžete ponechat data na svém počítači nesdílená, nebo je můžete sdílet s lidmi, které vyberete. Lze také nastavit sdílení konkrétních složek. Domácí skupina rov-

VERDIKT

At už máte klasický počítač, notebook, nebo netbook, Windows 7 vás nezklamou na žádném hardwaru. Jsou rychlejší než Vista, bezpečnější než Windows XP a flexibilnější než Vista a XP dohromady. Po neuvěřitelně dlouhé době Microsoft nabídl systém, který lze doporučit dříve než po prvním service packu. A naše doporučení jde ještě dále: rozhodně už si vyzkoušejte i verzi RC – stojí za to...

než podporuje počítače připojené k doméne. Pokud je váš počítač v doméne připojen k domácí skupině, získá automaticky přístup k tiskárnám a sdílenému obsahu. Ve výchozím nastavení je sdílení souborů s ostatními v domácí skupině pro počítače v doméne zakázáno. IT odborníci mohou kontrolovat chování v domácí skupině pomocí zásad skupin a zabránit tak zaměstnancům, aby omylem dali lidem v domácí skupině přístup k firemním datům, která se nacházejí na služebním počítači.

TISK PODLE UMÍSTĚNÍ (LOCATION AWARE PRINTING)

Používáte jinou tiskárnu doma a jinou v práci? Se systémem Windows 7 už nebude nutné ručně vybírat tiskárnu podle toho, kde se zrovna nacházíte. Místo toho je možné nastavit výchozí tiskárnu pro každé síťové umístění a tato tiskárna bude automaticky při daném připojení k síti použita pro tisk.

PRŮZKUMNÍK HER (GAMES EXPLORER)

Průzkumník her soustřeďuje na jednom místě všechny vaše hry a nabízí o nich podrobnější informace, jako například hodnocení a další požadavky. Průzkumník her také navíc zobrazuje vaše statistiky, oznámení o aktualizacích a informace o poskytovatelích, díky kterým se můžete dozvědět více o svých oblíbených hrách nebo najít hry nové.

Systém Windows 7 nabízí celkem 11 her, přičemž šest základních her je ve všech edicích: FreeCell, Srdce, Hledání min, Purple Place, Solitaire a Spider Solitaire. Edice Home Premium a vyšší nabízí další prémiové hry: Chess Titans, Mahjong Titans a tři nové on-line hry pro více hráčů – Backgammon v Internetu, Dáma v Internetu a Píky v Internetu.

ZOBRAZENÍ DOSTUPNÝCH SÍTÍ

Systém Windows 7 zjednodušuje a zpřehledňuje zobrazování a připojování ke všem vašim sítím, ať už se jedná o Wi-Fi, mobilní širokopásmé připojení, vytáčené připojení, nebo připojení k síti VPN. Stačí kliknout na stavovou ikonu sítí.

OPRAVA SPOUŠTĚNÍ SYSTÉMU

Problémy se spouštěním systému je často velmi obtížné řešit, protože operační systém nelze spustit a použít vestavěné nástroje. V této situaci se uživatelé nebo IT odborníci často rozhodnou místo pokusu o vyřešení problému systém nainstalovat znovu, ačkoli náprava může spočívat v nahrazení jediného souboru. Systém Windows Vista sice automatické nástroje pro řešení problémů se spuštěním systému nabídl, bylo však potřeba provést další kroky k nasazení těchto nástrojů na samostatný oddíl. Systém Windows 7 automaticky instaluje nástroje na opravu spouštění systému na oddíl operačního systému, jsou tedy vždy k dispozici. Po neúspěšném spuštění počítače systém Windows 7 automaticky spustí nástroje, které vyhledají problémy (jako je poškození registru,

cím kole byla Windows 7 před XP o pouhých 40 bodů, zatímco Vista selhala. Důvod rozdílu přibližně 1 000 bodů leží v konkrétní oblasti: v testu „Transparent Windows“, kde PCMark kontroluje, jak rychle operační systém otevře, posouvá a zavře okna. Vista vyšla z testu s nedostatečnou, výkon XP byl průměrný, zatímco Windows 7 získala nejvyšší skóre (a to dokonce i v on-line srovnání s mnohem rychlejšími PC). Důvodem byl nový Windows Display Driver Model 1.1, díky kterému jsou operace s okny počítány pouze pomocí grafické karty (tedy bez zátěže procesoru). Čím větší počet oken je otevřen, tím je rozdíl zřetelnější. Windows 7 tedy přichází s příslušnými ovladači a vyžadují jedině – grafickou kartu, která podporuje DirectX 10.

Z hlediska nového benchmarku PCMark Vantage najdete mezi Windows 7 a Vistou velký rozdíl. Z vypracovaných výsledků jsou patrné nedostatky obou těchto systémů. V testech, které se zabývají výkonem procesoru v náročných operacích (například operace s grafikou nebo šifrování), vychází Windows 7 jako jasný premiant. Jakmile však dojde na zápis dat na disk, pak své vedení ztrácí. Tento výsledek je shodný i s našimi dřívějšími měřeními přenosu dat. V této oblasti jasně vede Vista, těsně následována XP, zatímco Windows 7 vždy požadují o několik sekund více; doufáme, že toto Microsoft do finální verze vylepší.

Celkově jsou rozdíly ve výkonu udivující, zvláště když jsou Windows 7 a Vista založeny na stejné technologii. Proto i téměř všechny aplikace Visty bezproblémově běží na Windows 7. Očividně se tedy Microsoft pokusil „upravit“ Vistu tak, aby se stala hospodárnější a výkonnější jako XP, aniž by ubírala důležité funkce – a výsledkem jsou Windows 7.

Bezpečnost: Pouze Windows 7 a Vista mají ucelený koncept

Microsoft navrhl u Visty kompletně novou bezpečnostní architekturu. Jejím srdcem, které vyvolalo silné rozporuplné reakce, je UAC (User Account Control).

UAC mělo zaručit, že se na pozadí nepozorovaně nespustí programy. Místo toho systém požádal uživatele (jako administrátora) o povolení. Tyto neustálé výzvy, zda se program může spustit či ne, však většinu uživatelů natolik provokovaly, že ve Vistě UAC jednoduše vypnuli.

I z tohoto důvodu Microsoft přepracoval UAC ve Windows 7 takovým způsobem, že zobrazuje o 30 procent méně zpráv než dříve. Také ho lze nyní i nakonfigurovat: pomocí

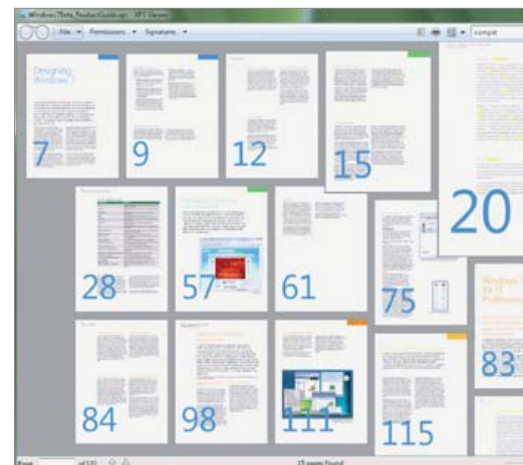


Průzkumník her: Podrobné informace o všech hrách nainstalovaných na počítači přehledně na jednom místě...

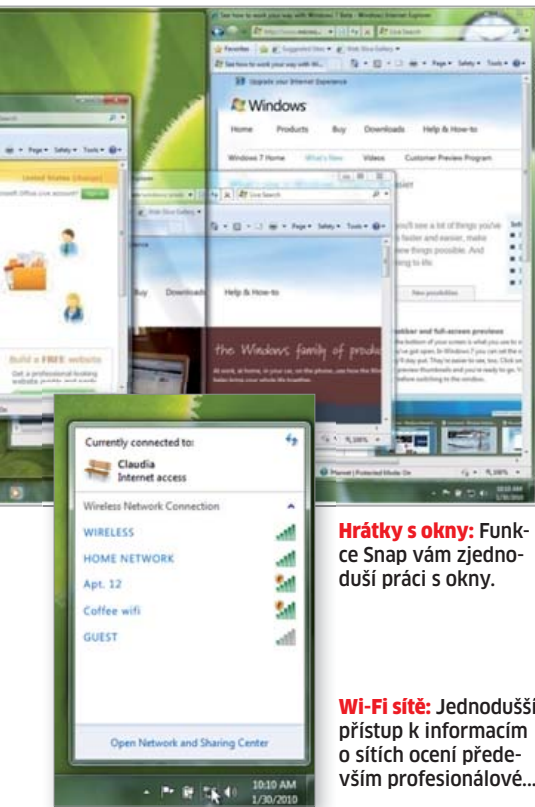
posuvníku může uživatel buď UAC vypnout a povolit pouze zprávy o změnách na disku, nebo povolit, ať se ptá uživatele na všechny změny v systému. Uživatel navíc může mít k nastavení UAC jednoduchý přístup z bezpečnostního centra, které lze otevřít kliknutím na odpovídající symbol v liště. Z tohoto centra má uživatel (jak už to z názvu vyplývá) centrální přístup ke všem volbám souvisejícím s bezpečností. V porovnání s Vistou (a především s Windows XP) to ušetří spoustu času. Z tohoto místa může být dokonce řízeno i zálohování společně s obnovou systému.



Domácí skupina: Vytváření sítí a sdílení souborů je ve Windows 7 zase o něco jednodušší.



Prohlížeč souborů: Soubory ve formátu XPS si ve Windows 7 prohlédnete i v programu Průzkumník.



Hrátky s okny: Funkce Snap vám zjednoduší práci s okny.

Wi-Fi síť: Jednodušší přístup k informacím o sítích ocení především profesionálové...

Microsoft také zcela přepracoval přístup k funkcím zálohování – vše je nyní mnohem jednodušší: pomocí průvodce může uživatel snadno vytvořit zálohy souborů, a dokonce integrovat „image“ systému. Mimo to pouhými několika kliknutími dokáže Windows 7 vypálit opravné CD.

Zklamalo nás pouze to, že další bezpečnostní funkce jsou opět dostupné pouze v nejvyšších verzích a také ve verzích určených pro firmy (enterprise). Další novinkou je přepracovaný BitLocker, který šifruje celý

disk a který může být spuštěn dokonce i z USB. Uživatelé váhající nad přechodem snad nejvíce potěší „softwarová virtualizace“ pro staré programy. Suma sumárum – Windows 7 i Vista nabízejí velice sofistikovaný bezpečnostní koncept, ten je však ve Windows 7 uživatelsky přívětivější. Podobné funkce lze do XP integrovat pouze pomocí externích nástrojů.

Další funkce: Windows 7 má méně funkcí, ale jsou lepší

Microsoft ve Windows 7 odhodil balast, jako je MovieMaker, messenger či pošta. A pokud některá z těchto funkcí chybí, můžete si ji stáhnout z internetu. Ve většině případů jsou však k dispozici lepší alternativy.

Přepracovány byly další důležité drobnosti. Díky funkci Homegroup se mohou počítače automaticky spojit s Windows 7. Když je domácí síť konfigurována poprvé, obdrží uživatel klíč, pomocí něhož mohou ostatní počítače snadno vstoupit do tzv. Homegroup. Seznam inovací ve Windows 7 je dlouhý a zahrnuje přepracované rozhraní systému stejně jako optimalizovaný Windows Explorer. Informace o některých zajímavých funkcích najdete v rámečku, o dalších vás budeme informovat v dalších číslech Chipu.

A naše finální hodnocení? Microsoft se poučil z chyb Visty. Windows 7 budou zase stát za to. Konečně! 📌

AUTOR@CHIP.CZ

systémových souborů či spouštěcí konfigurace) a automaticky je opraví, pokud je to možné, a restartují počítač.

AUTOMATICKÉ USPOŘADÁNÍ OKEN PŘI PŘESUNUTÍ NA OKRAJ OBRAZOVKY (SNAP)

Okna lze snadno uspořádat pouhým přetažením myši. Například přetažením okna na horní okraj obrazovky jej maximalizujete a přesunutím zpět z horního okraje získá okno svou původní velikost. Přetažením dolního okraje okna maximalizuje jeho výšku. K čemu je to dobré? S touto funkcí je mnohem pohodlnější kopírování souborů nebo je snadné porovnávání obsahu dvou oken – stačí přetáhnout okna na opačné okraje obrazovky. Jakmile se kurzor dotkne okraje, okno automaticky změni velikost a zaplní polovinu obrazovky.

PROHLÍŽEČ SOUBORŮ VE FORMÁTU XPS

XML Paper Specification (XPS) je formát souborů pro archivaci dokumentů, který lze v prohlížeči souborů ve formátu XPS otevřít, digitálně podepsat nebo k němu omezit přístup pomocí služby správy přístupových práv.

Prohlížeč souborů ve formátu XPS nabízí přívětivější uživatelské rozhraní, vylepšené vyhledávání a navigaci. Náhledy umožňují mít najednou přehled o několika stránkách zároveň a zjednodušují tak procházení dlouhých dokumentů. Náhled XPS dokumentu je také možné zobrazit v programu Průzkumník či aplikaci Microsoft Office Outlook.

PŘÍZPUSOBIVÝ JAS DISPLEJE

Displej typického přenosného počítače spotřebovává energii baterie nejvíce ze všech částí počítače. Podobně jako mobilní telefony nyní Windows 7 v době nečinnosti automaticky snižují jas displeje. Systém zároveň chytře reaguje na opětovné zahájení činnosti počítače. Pokud se například ztmaví obrazovka po 30 sekundách a okamžitě pohnete myší, Windows 7 počkají 60 sekund, než kvůli nečinnosti dojde opět ke ztmavení displeje.

OFF-LINE PŘÍSTUP K SÍŤOVÝM ZDROJŮM

Nacházíte-li se mimo kancelář a nejste připojeni k internetu, můžete pomocí off-line souborů pokračovat v práci se soubory a složkami, které jsou uloženy ve firemní síti. Například při dlouhém letu můžete pracovat s kopií souborů uložených ve svém počítači. Provedené změny budou automaticky synchronizovány s centrálním serverem při nejbližším připojení do firemní sítě.

Při použití off-line souborů před příchodem systému Windows 7 bylo potřeba při prvním přihlášení počkat, než se soubory přesunou na server. Systém Windows 7 snižuje tuto prodlevu uložením dat nejprve do místní mezipaměti a synchronizováním se serverem, které probíhá na pozadí.



VÍTĚZ TESTU
08/2009

PŘEHLED	1. MÍSTO	2. MÍSTO	3. MÍSTO
Produkt	WINDOWS 7 RC1	WINDOWS XP SP3	WINDOWS VISTA SP2
Celkové hodnocení	93	81	69
PCMark05	9 013	8 977	7 972
PCMarkVantage	5 593	nelze spustit	5 453
PassMark 7	1 411,7	1 416,3	1 410,9
Zabraná RAM (po 5 minutách od spuštění)	410 MB	315 MB	495 MB
Velikost operačního systému (po instalaci všech update)	8,86 GB (stránkovací a hibernační soubor: 3,7 GB)	7,22 GB (stránkovací soubor: 2,1 GB)	14,3 GB (stránkovací a hibernační soubor: 4,5 GB)
Start systému (do start Process Exploreru)	28 sekund	25 sekund	37 sekund
Start systému (do aktivace všech služeb)	42 sekund	44 sekund	61 sekund
Kopírování souborů (500 MB, 6200 souborů)	48 sekund	42 sekund	38 sekund
Počet spuštěných služeb	45	40	58
Počet spuštěných threadů/procesů	388/28	332/23	556/39
Integrované bezpečnostní funkce	kontrola uživatelských účtů, firewall, defender	firewall	kontrola uživatelských účtů, firewall, defender
Integrované zálohovací funkce	opravný disk, obraz disku, zálohování, obnova systému	obnova systému	zálohování, obnova systému
Podpora multimediálních formátů (video/audio)	H.264, MPEG4, MPEG2, WMV/AAC, MP3, WMA	WMV/MP3, WMA	MPEG2, WMV/MP3, WMA