

Windows 7. Czy warto przesiadać się na nowy system?

Autor: [AWS](#) Wtorek, 27 Lipca 2010



Wszystko wskazuje, że Windows 7 jest znacznie lepszy od Visty i XP. Z myślą o wszystkich, którzy planują przesiąść się z wysłużonego XP i powolnej Visty, napisaliśmy ten artykuł.

Wyobraźmy sobie Windows tak szybki jak XP, a przy tym równie bezpieczny jak Vista. Do tego niedenerwujący użytkownika szeregiem komunikatów i monitów, niewielki i stabilny. To tylko marzenia? Nie! Z naszego testu jasno wynika, że Windows 7 już teraz bije na głowę poprzednie systemy Microsoftu. Przystąpmy jednak do omówienia naszego testu, w którym sprawdziliśmy wydajność trzech systemów operacyjnych Microsoftu: Windows 7, XP oraz Visty.



Wydajność: Windows 7 jest szybki jak XP i szczuplejszy od Visty

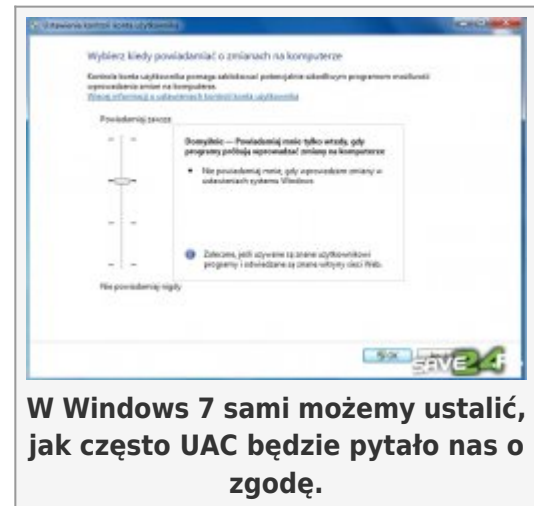
Wygląda na to, że Microsoft odrobił pracę domową - po negatywnych reakcjach użytkowników na przeładowaną Vistę - i zaaplikował jej następcy terapię odchudzającą: Windows 7 to pierwszy system operacyjny Microsoftu mniejszy od swojego poprzednika, a na dodatek, dzięki usprawnieniom technicznym, pracujący wydajnie również na słabszych komputerach. Co prawda, na naszym komputerze testowym, wyposażonym w czterordzeniowy procesor, 2 GB pamięci RAM, Windows 7 zajął więcej miejsca niż XP, jednak bez plików, które w zasadzie nie są integralnymi częściami systemu (hiberfil.sys czy pagefile.sys), oba systemy operacyjne potrzebują po ok. 5 GB. W przeciwieństwie do Visty, która po zainstalowaniu i aktualizacji zajmuje dwa razy więcej miejsca. Jedynie pod względem wykorzystania pamięci RAM Windows XP okazuje się zdecydowanie lepszy od swoich następców - 315 MB to o 100 MB mniej niż w przypadku Windows 7. Jednak na typowym netbooku wyposażonym w 1 GB RAM trudno dostrzec różnicę.

Za to, jeśli do dyspozycji jest tylko 500 MB, Windows 7 dopasuje się do parametrów sprzętu i zajmie 250 MB RAM-u. Windows Vista, potrzebująca prawie 500 MB pamięci operacyjnej, nie ma w tym



starciu żadnych szans.

To nie dziwi, jeśli wiemy, że podczas startu uruchamia ona niemal 60 różnych usług, zaś Windows 7 i Windows XP odpowiednio 45 i 40. Windows 7 oferuje przy tym takie same usługi jak Vista – różnica polega na tym, że uruchamia je tylko wtedy, gdy są potrzebne.



W Windows 7 sami możemy ustalić, jak często UAC będzie pytało nas o zgodę.

Jeśli chcielibyśmy oceniać systemy z rodziny Windows na podstawie wydajności – Windows 7 przypomina świeżo zainstalowane XP. Nasze subiektywne odczucie potwierdzają pomiary długości czasu potrzebnego na uruchomienie systemu: zmierzaliśmy okres od wyboru systemu w menu bootowania do automatycznego uruchomienia przygotowanego przez Microsoft narzędzia Process Explorer (można je pobrać ze strony technet.microsoft.com).

Ponadto z wykresu w oknie tego programu odczytaliśmy, kiedy system zakończył uruchamianie wszystkich ważnych usług, gdyż dopiero wtedy poziom wykorzystania procesora spada niemal do zera. Nadal najszybciej uruchamia się Windows XP, jednak Windows 7 w najkrótszym czasie ładuje usługi systemowe i umożliwia korzystanie z pełnej mocy obliczeniowej komputera. Vista zostaje w ogonie. Sprawdziliśmy systemy operacyjne również za pomocą trzech programów testujących i porównaliśmy wyniki. Co zaskakujące, w przypadku narzędzia PassMark 7 rezultaty okazały się bardzo zbliżone. Ten benchmark jednak bezpośrednio mierzy szybkość procesora oraz pamięci operacyjnej i nie przeprowadza operacji umożliwiających sprawdzenie sprawności systemu. Zupełnie inne wyniki otrzymaliśmy, korzystając z benchmarków PCMark05 i PCMark Vantage, które dostarczają szczegółowych informacji o wydajności systemu operacyjnego w poszczególnych dziedzinach, takich jak grafika dwuwymiarowa i trójwymiarowa, kodowanie plików czy kompresja. Niestety, nowszy PCMark Vantage nie działa w Windows XP – bezpośrednie porównanie obu systemów umożliwia tylko PCMark05. W każdym z testowanych systemów operacyjnych przeprowadziliśmy 3 testy, używając programu PCMark05, i obliczyliśmy średni wynik. Za każdym razem Windows 7 uzyskiwał zaledwie 40 punktów więcej niż XP, a Vista nie dorastała im do pięt. Przyczyną ogromnej różnicy, wynoszącej aż tysiąc punktów, jest tylko jeden element – test Transparent Windows (przezroczyste okna). PCMark05 sprawdza w nim, jak szybko system operacyjny otwiera okna, przenosi je oraz włącza ich przezroczystość.

W tej konkurencji Vista wypada nadzwyczaj źle, XP osiąga przeciętne rezultaty, natomiast Windows 7 uzyskuje świetne wyniki (również w internetowym rankingu). Odpowiada za to zupełnie nowy Windows Display Driver Model 1.1, dzięki któremu operacje na oknach są przeprowadzane z wykorzystaniem wyłącznie procesora graficznego, podczas gdy CPU pozostaje nieobciążony. Odpowiednie sterowniki są wbudowane w Windows 7 – niezbędna okazuje się jednak karta graficzna zgodna z DirectX 10.



Pasek boczny zniknął - dzięki temu gadżety możemy umieszczać bezpośrednio na Pulpicie Windows 7.

W nowszym benchmarku, PCMark Vantage, różnica między Windows 7 a Vistą jest mniejsza. Słabsze strony obu systemów uwidaczniają się w szczegółowych wynikach. Windows 7 zdecydowanie zwyciężył w testach sprawdzających wydajność procesorów wielordzeniowych, takich jak kodowanie obrazu i dźwięku. Przegrywa natomiast tam, gdzie oceniana jest szybkość zapisu danych na dysk. Potwierdzają to wyniki przeprowadzonych przez nas pomiarów szybkości transferu. W tym zestawieniu na czoło wysuwa się Vista, tuż za nią jest XP, zaś Windows 7 na końcu, bo zawsze potrzebuje o kilka sekund więcej. Microsoft powinien poprawić to przed wydaniem ostatecznej wersji.

Różnice w wydajności pomiędzy najnowszymi systemami operacyjnymi Microsoftu są zaskakujące, jeśli weźmiemy pod uwagę, że Windows 7 i Vista bazują na tych samych technologiach. Oba systemy wykorzystują interfejs Aero i identyczny model sterowników, dzięki czemu prawie wszystkie programy działające pod kontrolą Visty da się uruchomić w Windows 7. Widać wyraźnie, że Microsoft starał się zmienić Vistę na tyle, by była równie mało wymagająca oraz sprawna jak XP, a przy tym oferowała wszystkie funkcje. Owocem tych prac jest właśnie Windows 7.

Bezpieczeństwo: Jedynie Windows 7 i Vista realizują podobną koncepcję

Wraz z Vistą Microsoft zaprezentował zupełnie nową architekturę, mającą zapewnić większe bezpieczeństwo. Jej najważniejszym elementem jest budzący mieszane uczucia system kontroli konta użytkownika (UAC). Jego zadaniem jest zapobieganie uruchamianiu programów w tle - takiemu, którego nie ma szansy zauważyć użytkownik. Przed wystartowaniem nieznannej aplikacji UAC prosi więc o zgodę użytkownika. Jednak takie ciągłe wypytywanie skłoniło wielu użytkowników Windows Vista do całkowitego wyłączenia UAC. Z tego powodu Windows 7 został wyposażony w przeprojektowaną wersję UAC, wyświetlającą o ok. 30 proc. mniej komunikatów niż poprzednik. Ponadto teraz można zmienić ustawienia tej usługi - za pomocą suwaka wyłączymy UAC całkowicie, nakażemy informowanie jedynie o zmianach na dysku lub też zadamy dodatkowe pytanie o każdą zmianę w systemie. Ułatwiono też dostęp do ustawień UAC - poprzez nowe Centrum zabezpieczeń, do którego dostaniemy się, klikając odpowiednią ikonę widoczną w Zasobniku systemowym.



Wystarczy rzut oka na menu nowego Centrum zabezpieczeń, by dowiedzieć się, jak dobrze chroniony jest nasz komputer

Wystarczy rzut oka na menu nowego Centrum zabezpieczeń, by dowiedzieć się, jak dobrze chroniony jest nasz komputer.

Centrum zabezpieczeń zapewnia użytkownikowi dostęp (z jednego miejsca) do wszystkich ustawień dotyczących bezpieczeństwa. W porównaniu z Vistą oraz Windows XP dzięki takiemu rozwiązaniu oszczędzamy mnóstwo czasu. Znajdziemy tu również opcje tworzenia kopii zapasowych i



przywracania systemu. Microsoft bardzo uprościł korzystanie z funkcji backupu – dołączony kreator umożliwi wykonanie kopii bezpieczeństwa plików i zintegrowanie w niej obrazu systemu operacyjnego. Poza tym Windows 7 oferuje możliwość wypalenia płyty z narzędziami naprawczymi – wystarczy kliknąć odpowiednią opcję.

Niestety, po raz kolejny inne funkcje związane z bezpieczeństwem będą dostępne jedynie w wersjach Enterprise i Ultimate, rzadko wykorzystywanych przez prywatnych użytkowników. Przeprojektowany BitLocker, umożliwiający szyfrowanie całych dysków i uruchamiający się również z klucza USB, jest więc równie niedostępny jak programowa wirtualizacja, pozwalająca na korzystanie z niekompatybilnych z nowym systemem programów przygotowanych do Windows XP.

Zarówno Windows 7, jak i Vista oferują dojrzałe rozwiązania zapewniające bezpieczeństwo. Podobne funkcje użytkownicy XP mogą wykorzystywać jedynie dzięki dodatkowym narzędziom.

Wyposażenie: Windows 7 ma mniej funkcji, ale za to lepsze

W Windows 7 Microsoft wyrzucił za burtę balast w postaci programów, takich jak Movie Maker, Messenger czy klient poczty. Jeśli nam ich brakuje, możemy pobrać je z Internetu, jednak w większości przypadków bez problemu znajdziemy lepszą alternatywę. Położono nacisk na ważniejsze zadania: np. Domowa grupa robocza umożliwia automatyczne łączenie innych komputerów w sieci z Windows 7. Podczas pierwszej konfiguracji Domowej grupy roboczej generowany jest klucz, za pomocą którego inni jej członkowie mogą uzyskać dostęp do naszego komputera. Równie świetny jest pomysł Microsoftu na obsługę urządzeń zewnętrznych – funkcja Device Stage rozpoznaje podłączony sprzęt i umożliwia korzystanie z urządzenia. Niestety, warunkiem jest tutaj obsługiwanie tej technologii również przez same urządzenia – obecnie kompatybilnych z nią jest jedynie kilka telefonów i drukarek. Lista nowości w Windows 7 jest długa i obejmuje zarówno zmieniony interfejs, jak i ulepszony Eksplorator Windows. Microsoft wyciągnął wnioski z błędów popełnionych podczas tworzenia Visty. Dzięki temu powstała "Siódemka", która sprawia, że znów oplota się mieć najnowszą wersję Windows.

Nowe technologie

Blu-ray

Windows 7 bez dodatkowego oprogramowania odczytuje dyski Blu-ray. Dotyczy to jednak tylko płyt z danymi. Aby oglądać filmy na BD, będziemy musieli zainstalować odtwarzacz.

Kodeki

Listę obsługiwanych formatów uzupełniono o H.264, MPEG-4 i AAC. Nowe dekodery wykorzystują procesor karty graficznej i prawie nie obciążają głównego procesora.

MinWin

W Windows 7 Microsoft przebudował strukturę jądra. Serce systemu (zajmujący 25 MB kernel) działa niezależnie od pozostałych elementów OS-u.

Dyski Flash

Windows 7 rozpoznaje zainstalowane w komputerze dyski SSD, a następnie wyłącza funkcje systemu próbujące niepotrzebnie zapisywać dane na takich nośnikach. W ten sposób system wydłuża żywotność dysków SSD.