

Benchmarks: Windows 7 final x Vista x XP

Agora que o Windows 7 foi finalizado, chegou a hora de compará-lo mais uma vez com o Windows XP e o Windows Vista para ver quem é o mais rápido. Os testes foram feitos em três plataformas diferentes: um PC "topo de linha", um notebook e um netbook.

Test platforms			
	Low end	Mobile	High end
System	MSI Wind NT 3325	Acer Timeline 3810T	Custom made
Processor	Atom N330	Core Solo U3500	Core i7 965
CPU type	dual core	single core	quad core
Clock speed	1.6GHz	1.4GHz	3.2GHz
Graphics card	Intel GMA 950	Intel GMA 4500	ATI Radeon HD 4870
Drivers	15.12.75.64.1825	Windows 7	ATI Catalyst 9.6
WDDM version	1.0	1.1	1.1
Motherboard	OEM	OEM	Gigabyte EX 58DS4
Memory	2GB (DDR2)	4GB (DDR2/533)	6GB (DDR3/1600)
Storage	500GB WD HD	256GB Samsung SSD	256GB Samsung SSD

Inicialização e desligamento

Este teste avaliou o tempo que em que o sistema operacional leva para ser inicializado e desligado. Antes dos testes começarem, os três sistemas operacionais foram completamente atualizados e o modo AHCI foi habilitado na BIOS das placas-mãe.

No PC "topo de linha", que utiliza um SSD (disco de estado sólido) ao invés de um disco rígido, o Windows 7 levou apenas 12 segundos para ser inicializado e exibir a área de trabalho. O Windows XP e o Windows Vista levaram 14,1 segundos e 14,5 segundos, respectivamente.

Entretanto, vale destacar que o tempo em que o computador leva para exibir a área de trabalho e a inicialização completa do sistema operacional não são a mesma coisa. Por causa disso uma segunda medição foi feita, com o cronômetro parando com a inicialização do Internet Explorer 8 e a abertura da página do Bing. Isto dá uma boa idéia sobre o tempo que leva desde a inicialização até você poder abrir seu navegador.

Comparando com os outros dois sistemas operacionais, o Windows 7 foi mais rápido. Depois que a área de trabalho apareceu, levou apenas 2,5 segundos para que a página do Bing fosse exibida. A inicialização completa até a abertura da página do Bing levou 14,5 segundos.

O Windows Vista levou 18,5 segundos e o Windows XP demorou bem mais: 23,7 segundos.

O Windows 7 também é desligado mais rapidamente do que os outros dois sistemas operacionais, demorando apenas 4,5 segundos contra os 7 segundos do Windows Vista e 6,5 segundos do Windows XP.

A inicialização nas máquinas menos potentes naturalmente levou mais tempo. No netbook, que utiliza um processador Atom N330 e um disco rígido convencional, a inicialização levou 44 segundos do Windows 7. O sistema pôde se conectar à internet depois de 3 segundos, enquanto que o Windows Vista e o Windows XP precisaram de 57 e 55 segundos, respectivamente.

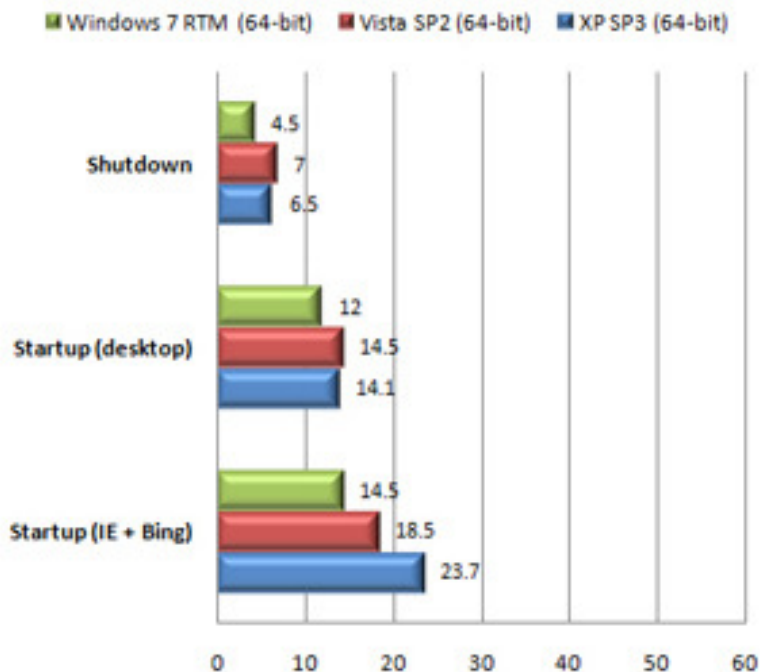
Ainda neste netbook, o desligamento foi um pouco mais rápido no Windows XP, levando apenas 8,1 segundos. O Windows 7 levou 9,1 segundos e o Windows Vista ficou atrás de ambos com 10,3 segundos.

No geral, os tempos de inicialização e desligamento mostram que a performance do Windows 7 é melhor,

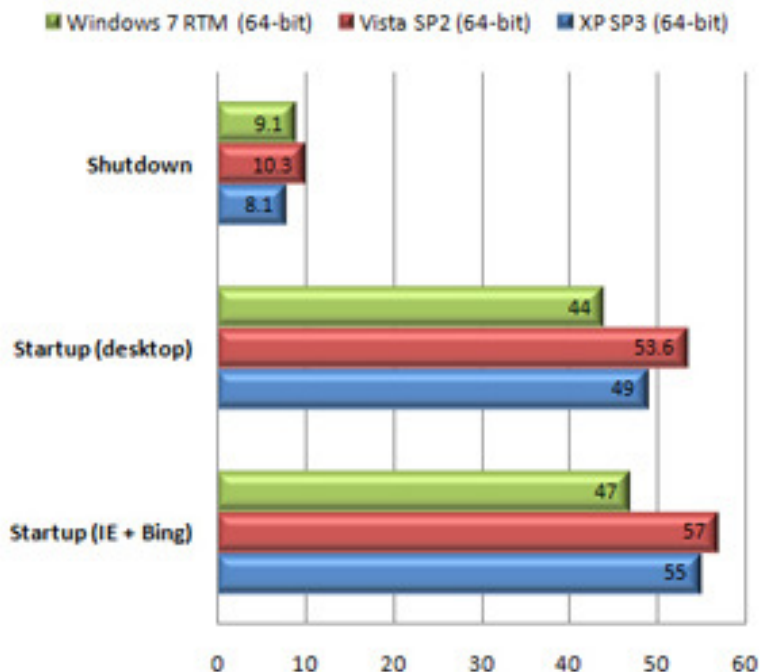
não importando se a máquina é "topo de linha" ou um netbook. Entretanto a instalação de programas e atualizações pode influenciar nos resultados.

NOTA: Os tempos estão em segundos. Quanto menor a barra, melhor o tempo.

Startup & shutdown (High end)



Startup & shutdown (Low end)



Gerenciamento de memória e uso do cache

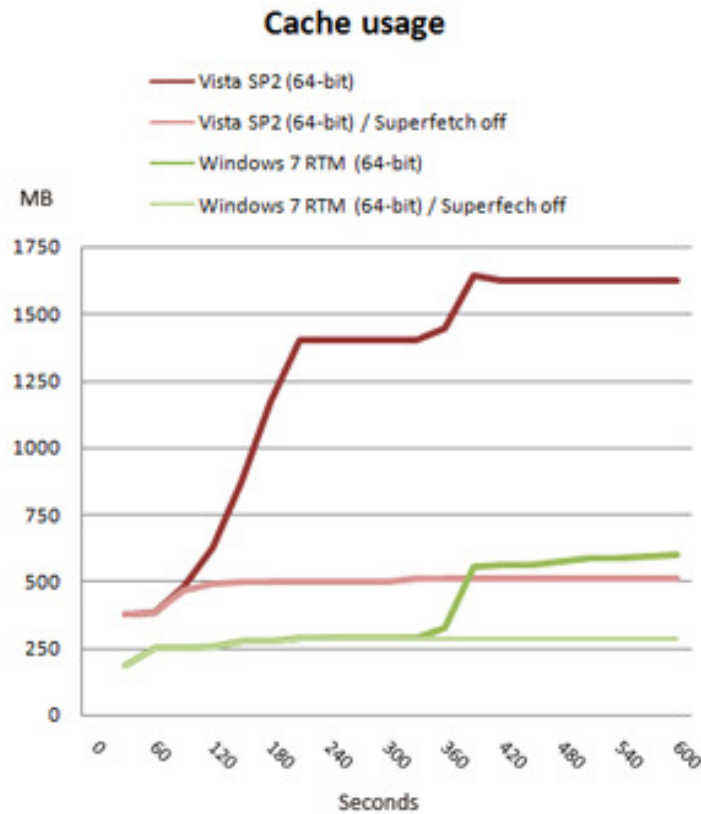
Com o Windows Vista, a Microsoft lançou uma nova tecnologia chamada SuperFetch para fazer o caching dos programas e acelerar sua inicialização. O SuperFetch funciona pré-carregando na memória os programas usados com mais frequência pelo usuário e assim eles podem ser acessados rapidamente quando forem necessários.

Para discos rígidos comuns, a tecnologia faz muito sentido. Mas se um SSD for usado para

armazenamento de arquivos, é melhor **desativar o SuperFetch**. Os altos tempos de acesso dos SSDs fazem com que eles iniciem os programas mais rapidamente do que os discos rígidos comuns, por isso o SuperFetch faz pouca ou nenhuma diferença nestes casos.

A nova implementação do SuperFetch no Windows 7 tem um impacto positivo na performance. Mesmo sem o SuperFetch ligado, o Windows 7 faz pouco uso do cache. Para funções ligadas ao sistema operacional, o Windows 7 usa 333MB, enquanto que o Windows Vista sem o SuperFetch usa 519MB de cache.

O que significa que você não tem que esperar enquanto o sistema operacional monopoliza os recursos do computador para suas tarefas envolvendo o caching.



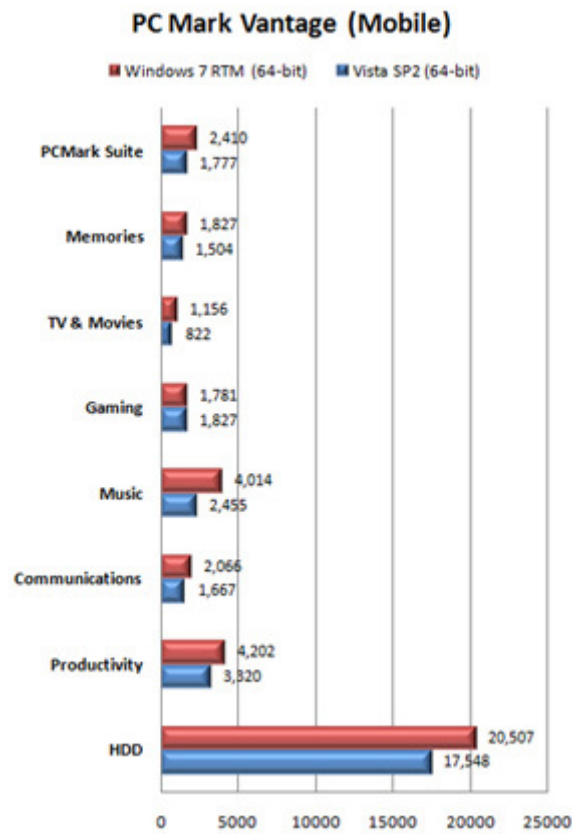
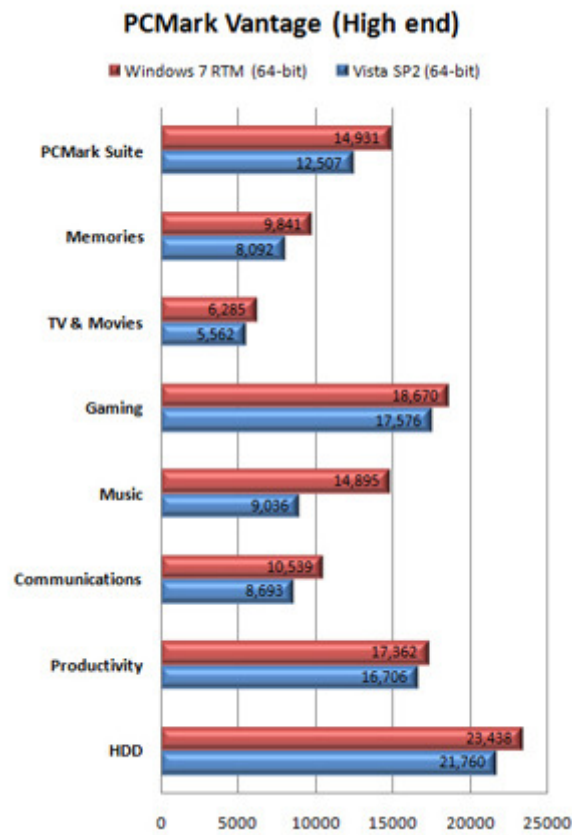
PCMark Vantage

O PCMark Vantage testa a performance do computador usando os programas integrados ao Windows Vista e ao Windows 7. O benchmark é dividido em vários cenários de uso.

Lista de testes individuais:

- * **Memórias:** Quatro testes avaliam a velocidade do Windows Photo Gallery e Windows Movie Maker enquanto eles lidam com fotos e vídeos.
- * **TV e Filmes:** Reproduz e converte vídeo em alta definição em quatro testes separados.
- * **Jogos:** Avalia a performance da placa de vídeo e estima o tempo de carregamento dos jogos.
- * **Música:** Converte arquivos WAV para MP3 e WMA Lossless e adiciona as músicas ao Windows Media Player.
- * **Comunicações:** Os testes incluem a renderização de páginas da web, criptografia CNG, AES e CBC, busca no Windows Mail e transcodificação de áudio.
- * **Produtividade:** Os testes incluem edição de textos, busca no Windows Contacts, análise do processo de boot e renderização de páginas da web.

* **Disco Rígido:** A performance do HD é avaliada usando o Windows Defender, Windows Photo Gallery, Windows Movie Maker, Windows Media Center e Windows Media Player. A velocidade do disco durante a inicialização do sistema operacional e inicialização de programas também é avaliada.



Como deu pra notar nos resultados dos testes, a performance do Windows 7 é realmente maior do que a do Windows Vista e Windows XP. Para quem achava o Windows Vista lento, o Windows 7 será uma boa surpresa.