

Dicas sobre Notebooks: parte 1

Mesmo alguém que esteja bem familiarizado com todos os componentes e termos usados com relação aos micros de mesa pode se perder facilmente ao procurar informações sobre notebooks. Apesar dos componentes: processador, memória, HD, etc. serem essencialmente os mesmos, a necessidade de miniaturizar tudo deu origem a uma enorme safra de componentes e padrões que são encontrados apenas em notebooks. A idéia deste artigo é introduzi-lo a este admirável mundo novo.

:: Aspecto

Começando pelo aspecto externo, os notebooks se dividem em ultraportáteis, tudo em um e substitutos de desktops.

Os ultraportáteis são os aparelhos menores, mais finos e leves. São os mais fáceis de carregar, e encontram-se numa faixa de preço entre 3 e 6 mil reais. Em geral estes notebooks tem telas menores, de 11 ou 12 polegadas e muitas vezes vem sem CD-ROM ou drive de disquetes, que podem ser acoplados através de uma porta PCMCIA, USB ou de uma dock station. Em alguns casos existe apenas um encaixe, que pode acomodar ou o CD ou o drive de disquetes, um de cada vez. Os ultraportáteis pesam sempre abaixo de 2,5 KG. Alguns modelos chegam a pesar menos de 2 KG.

Os modelos tudo em um são modelos maiores, que vem com telas maiores, sempre acima de 13 polegadas, e possuem tanto CD-ROM quanto drive de disquete internos. Alguns permitem substituir o CD-ROM por um segundo HD ou uma segunda bateria. Ao contrário da maioria dos ultraportáteis, o teclado tem teclas com o mesmo tamanho e espaçamento de um teclado normal, com ausência apenas do teclado numérico, o que torna a digitação mais confortável. Os tudo em um custam a partir de 3.500 reais, dependendo da configuração.

Os substitutos de desktops por sua vez são os aparelhos maiores, em geral pesando perto de quatro quilos. Estes vem com telas de 14 ou até 15 polegadas (um monitor LCD de 15 polegadas tem uma área útil próxima ao de um monitor comum de 17 polegadas), vem com HDs maiores e no mínimo 128 MB de RAM. Quase sempre trazem também um chipset de vídeo 3D, DVD e um processador de 600 MHz ou mais. Como o apelido sugere, são os notebooks que mais se aproximam do conforto e recursos de um micro de mesa, porém em compensação são os mais caros, em geral a partir de 5000 reais e também são os com menor autonomia de bateria, apenas 2 ou 2:30 horas na maioria dos modelos.

:: Expansão

Dicas_notebook.txt

Seria complicado demais incluir slots PCI ou ISA num notebook, por isso os modems, placas de rede, e outros dispositivos vem na forma de placas PCMCIA, cartões do tamanho de um cartão bancário.

Existem 3 tipos de placas PCMCIA, tipo 1, 2 e 3. As placas tipo 2 são as mais comuns, tem 5 mm de espessura. Normalmente os notebooks vem com encaixes para duas placas tipo 2, alguns poucos vem com 4 encaixes.

As placas tipo 3 são bem mais grossas, com 10.5 mm de espessura. Estas são encaixadas nos mesmos encaixes para placas tipo 2, porém ocupam o espaço dos dois encaixes.

As placas tipo 1 por sua vez são bem mais finas, apenas 3.3 mm, mas também são instaladas nos mesmos encaixes utilizados pelos outros dois padrões.

As placas PCMCIA são bastante práticas, podem ser instaladas e desinstaladas até mesmo com o aparelho ligado, porém são bem caras em comparação com os mesmos componentes para micros de mesa.

Outro meio de expansão são as placas mini PCI, que são placas miniaturizadas, embutidas no interior do aparelho. Em geral estas placas mini PCI trazem modem e som, mas podem ser substituídas, ou em caso de defeito ou por componentes superiores. Porém as placas mini PCI não são tão comuns de se encontrar.

:: Portas

Normalmente os notebooks vem apenas com uma porta serial, porta paralela, PS/2 e USB. Porém, caso você precise de mais portas, uma segunda porta serial, um conector para teclado, ou mesmo de mais portas USB, poderá utilizar um replicador de portas. Existem vários modelos, em geral os fabricantes oferecem um modelo de replicador diferente como acessório para cada modelo de notebook disponível. O preço varia muito, de 200 a 500 dólares, dependendo do fabricante e modelo. Existem também replicadores na forma de cartões PCMCIA que podem ser instalados em qualquer note. Estes custam a partir de 200 dólares.

Uma terceira opção é comprar logo uma dock station, uma espécie de base, que acoplada ao note permite adicionar vários periféricos, CD-ROMs, HDs, placas de rede, novas portas seriais, USB, etc. Estas são a solução mais completa, porém também a mais cara.

:: Placas 3D

Não dá para colocar uma GeForce Ultra de 64 MB num notebook, não apenas pelo tamanho dos componentes, mas principalmente pelo consumo elétrico da placa, dado crítico quando falamos de portáteis. Porém, existem no mercado algumas soluções de vídeo 3D para notebooks, versões

simplificadas das placas que temos nos micros de mesa.

Em termos de desempenho, o vencedor é o GeForce 2 Go da Nvidia, uma versão mobile do GeForce 2 MX. Na mesma linha estão os chips Rage Mobility, versões do Rage 128 da ATI, Trident Blade, Savage MX e Lynx (da Silicon Motion). Todos estes chipsets consomem em torno de 2 watts de eletricidade, apesar da diferença de desempenho entre eles.

O grande problema dos notebooks é a memória de vídeo, que são o componente que mais consome energia numa placa 3D topo de linha. As soluções usadas nos notebooks variam entre usar apenas

4 MB de memória de vídeo, ou utilizar memória compartilhada, ou seja usar parte da memória RAM

do sistema como memória de vídeo, como nas placas com vídeo onboard. Ambas as soluções apresentam

um desempenho bastante fraco, o que faz com que mesmo um chipset 3D rápido, como o GeForce 2 Go

acabe apresentando um desempenho muito ruim, próximo do apresentado pelos chipsets mais simples.

Definitivamente os notebooks ainda estão muito longe de servir como uma plataforma de jogos.

:: Dual View

Este é um recurso encontrado em quase todos os notebooks, que permite acoplar um monitor externo

na saída VGA encontrado na traseira do aparelho. Este monitor pode tanto ser usado como um

espelho da tela do note, útil em apresentações, quanto como um substituto, permitindo neste caso

resoluções de tela mais altas do que as permitidas pela tela de LCD. Alguns aparelhos permitem

usar o monitor externo como segundo monitor, assim como podemos usar dois monitores num micro de

mesa.

:: Mouse

Existem três tipos de mouses para notebook, os trackball, trackpoint e touchpad. Os trackball são

mais encontrados em modelos antigos, onde o movimento do mouse é controlado por uma esfera, no

touchpad a esfera é substituída por um pequeno retângulo sensível ao toque, mais sensível porém

mais caro.

O trackpoint por sua vez é um pininho que fica entre as teclas G, H e B do teclado, é usado

geralmente nos notes mais compactos, já que praticamente não ocupa espaço.

Entre os três, os touchpad são os preferidos pela maioria dos usuários, mas de qualquer forma um

mouse externo será sempre muito mais confortável quando você estiver usando o aparelho sobre uma mesa.