



Guia de recursos: produtividade de workstations

Conteúdo

Além do desktop: produtividade de workstations2

Descubra como obter a maior produtividade possível de aplicativos de alto desempenho que requerem mais energia que os desktops tradicionais

Principais considerações de TI para workstations móveis4

Descubra as principais considerações de TI para organizações que necessitam de workstations móveis projetadas para proporcionar um equilíbrio entre desempenho e portabilidade

Patrocinado por:



Além do desktop: produtividade de workstations

Descubra como obter a maior produtividade possível de aplicativos de alto desempenho que requerem mais energia que os desktops tradicionais

Os desktops percorreram um longo caminho em termos de valor e desempenho para o usuário médio, mas os aplicativos mais avançados passaram a exigir ainda mais em termos de processamento, placa gráfica, memória e armazenamento. Veja a seguir uma breve visão geral das diferenças entre desktops e workstations padrão, bem como as implicações para o desempenho e a produtividade em geral, conforme compilado dos recursos editoriais de CNET, TechRepublic e ZDNet.com.

Pense de forma criativa

Muitas pessoas tendem a equiparar desktops a workstations, mas nem sempre isso tem fundamento em termos de potência e desempenho. Na verdade, muitos dos aplicativos e das cargas de trabalho mais exigentes da atualidade para setores como engenharia, entretenimento, finanças, manufatura e ciência realmente exigem uma funcionalidade muito mais avançada do que a oferecida pelos desktops tradicionais. De design com auxílio de computador (CAD) e modelagem em 3D a edição de áudio/vídeo e criação de conteúdo digital, as workstations de nível profissional atuais oferecem enorme valor para muito mais eficiência e produtividade.

As razões são realmente muito simples: maior processamento do computador e da placa gráfica, mais memória e grande capacidade de armazenamento. Embora os desktops ainda sejam ótimos para aplicativos padrão, como aqueles que ocupam uma parte tão grande do local de trabalho típico, o software personalizado projetado para aplicações industriais e profissionais exige combinações de hardware otimizado, destinadas especificamente a esses ambientes mais exigentes:

Processamento

Os desktops normalmente têm processadores de núcleo único ou duplo, enquanto as workstations geralmente vêm com processadores de vários núcleos (quatro ou seis) que, literalmente, multiplicam a potência de processamento bruto que pode ser obtida a partir de um único chip de computador. O resultado é uma potência de processamento maior que fornece cálculos mais rápidos e uma melhor experiência geral até para as cargas de trabalho mais exigentes.

Placa gráfica

O desempenho das workstations depende muito de placas de vídeo e gráficas de nível profissional que ofereçam memória dedicada de até 6 GB para produzir visualizações em 2D e 3D sofisticadas e renderização mais rápida, reduzindo a demanda que geralmente é gerada na memória de acesso aleatório (RAM). Poucos desktops sem memória gráfica dedicada oferecem o mesmo nível de desempenho ou experiência de usuário.

Memória

A RAM costuma ser o gargalo em desktops e limita consideravelmente a capacidade deles de processar grandes somas de informações geradas pelo processamento do computador e da placa gráfica. As workstations, por outro lado, costumam vir com 4 GB a 192 GB de memória, o que elimina os gargalos de informações e melhora a capacidade dos sistemas de processar uma quantidade maior de informações mais rapidamente.

Armazenamento

Com tanto desempenho integrado a um único sistema concebido especificamente para aplicações profissionais e industriais mais exigentes, deve-se dedicar considerações especiais também ao armazenamento. Além de fornecer 500 GB a 7.5 TB de capacidade de armazenamento incorporado, as workstations típicas também oferecem capacidade de expansão quase ilimitada através de muitos tipos diferentes de opções de armazenamento externo.

Considerações adicionais

Naturalmente, o funcionamento correto desses componentes em conjunto depende em grande parte da maneira como eles são otimizados com base em especificações e referências de desempenho dos fabricantes de aplicativos. Outro fator importante é o sistema operacional (SO). O Windows e o Linux oferecem versões de 32 bits e 64 bits, mas a de 64 bits geralmente é a preferida por sua capacidade de lidar basicamente com duas vezes mais informações no mesmo período. Embora os desktops quase sempre sejam capazes de executar sistemas operacionais de 64 bits com mais memória (no mínimo, 4 GB), as workstations com hardware otimizado baseadas nos parâmetros acima oferecem eficiência e desempenho mais confiáveis para uma ampla variedade de aplicativos e de cargas de trabalho mais exigentes.

Resumo

Sem dúvida, as workstations de alto desempenho oferecem enormes benefícios para maior produtividade em comparação com os desktops tradicionais que são projetados para aplicativos de comunicação e de escritório menos exigentes. Aplicativos mais avançados, destinados a aplicações profissionais e industriais, requerem uma combinação otimizada de hardware que forneça maior capacidade de computação, visualizações e renderização gráfica mais rápidas, memória adicional para obter velocidade e confiabilidade, além de armazenamento suficiente para manter o conteúdo e a integridade do sistema. Escolhendo um sistema projetado para as cargas de trabalho mais exigentes de aplicações profissionais e industriais, as organizações com essas necessidades têm garantia praticamente total de melhoria na eficiência e na produtividade, bem como em seus resultados.

Principais considerações de TI para workstations móveis

Descubra as principais considerações de TI para organizações que necessitam de workstations móveis projetadas para proporcionar um equilíbrio entre desempenho e portabilidade

As workstations de alto desempenho são fornecidas em todas as formas e tamanhos, mas a crescente demanda por uma força de trabalho cada vez mais móvel está gerando demandas ainda maiores por soluções de workstation móvel. Veja a seguir uma breve visão geral das principais considerações de TI para workstations móveis, conforme compilado dos recursos editoriais de CNET, TechRepublic e ZDNet.com.

Preço, desempenho e portabilidade

O local de trabalho não tem limites, e os administradores de TI são cada vez mais desafiados a dar suporte a uma série de soluções de computação móvel. O mesmo vale para aplicativos altamente especializados para ambientes avançados, profissionais e industriais. Felizmente, os principais fabricantes agora oferecem uma grande variedade de workstations móveis que proporcionam um equilíbrio considerável entre desempenho e portabilidade para tudo, desde situações no campo e remotas até trabalho a distância (teletrabalho). Em todos os casos, o objetivo é assegurar que os trabalhadores remotos tenham as ferramentas de que necessitam e se mantenham produtivos, seja qual for a sua localização:

Preço e desempenho

Os profissionais de TI enfrentam uma crescente pressão para fazer mais com menos, o que deixa atraente a possibilidade de tentar obter notebooks mais baratos para trabalhadores móveis. No entanto, os aplicativos mais exigentes de hoje em dia para uma série de aplicações avançadas, profissionais e industriais requerem workstations móveis muito mais potentes.

Felizmente, agora há disponíveis workstations móveis extremamente mais potentes, com processadores otimizados, placa gráfica dedicada, memória e armazenamento a preços apenas ligeiramente superiores ao custo de um notebook padrão. Além disso, com base nos benefícios de maior produtividade para trabalhadores móveis que precisam desse tipo de recursos no campo ou simplesmente desejam trabalhar em casa, o potencial para um rápido retorno do investimento (ROI) é realmente bastante elevado.

Suporte e confiabilidade

Maior produtividade é praticamente impossível sem confiabilidade, e isso vale principalmente para soluções de workstation móvel. Tempo é dinheiro, e as pessoas que dependem de workstations de alto desempenho para uma série de aplicações não podem realizar seus trabalhos com soluções não confiáveis. As workstations móveis devem ser capazes de suportar utilização mais severa inerente a qualquer solução móvel. Workstations reforçadas certamente são uma opção, mas a consideração mais importante é o registro e a reputação do fabricante.

Além disso, quando algo dá errado, é preciso que os administradores consigam corrigir o problema rapidamente, muitas vezes on-line ou por telefone. É aqui que o fabricante pode fazer toda a diferença, já que é comum os trabalhadores remotos precisarem recorrer a eles como única fonte de suporte a hardware, software e/ou aplicativos especializados. Atualmente, os principais fabricantes oferecem certificações de fornecedor independente de software (ISV) que lhes permitem solucionar muitos dos problemas mais comuns com soluções de terceiros. E por fim, no caso de uma falha, não se esqueça de ter uma boa garantia (2 a 3 anos, com base no ciclo de vida médio esperado da maioria das workstations móveis). Sempre que possível, tenha também um backup, caso seja necessário.

Gerenciamento e segurança

Além da execução dos aplicativos especializados para a qual são especificamente concebidas, as workstations móveis provavelmente também substituirão o computador principal por outros tipos mais comuns de aplicativos de comunicação e de escritório, como processamento de texto e e-mail. Como tal, eles exigirão o mesmo tipo de gerenciamento e segurança que se esperaria de um notebook típico. No entanto, devido à natureza e ao valor da informação exclusiva criada em uma workstation móvel (ou seja, modelos CAD, projetos de vídeo etc.), o backup do sistema é extremamente importante. De modo geral, também é uma boa ideia executar armazenamento externo adicional.

A preocupação real para profissionais de TI é, provavelmente, a segurança. Qualquer tipo de solução móvel está mais exposta a perda, roubo ou acesso não autorizado. Proteger informações proprietárias é fundamental, principalmente no caso de propriedade intelectual. Além de proteção por senha simples, as workstations móveis quase inevitavelmente exigem soluções de segurança mais rigorosas, como leitores de impressão digital, leitores de cartões eletrônicos e/ou criptografia de dados. Cabos e bloqueios físicos são certamente apropriados também para locais de trabalho remotos ou qualquer lugar onde a workstation seja exposta a mais do que apenas algumas pessoas confiáveis. No entanto, lembre-se de que proteger o computador é menos importante do que proteger as informações altamente confidenciais que estão dentro dele.

Resumo

Proteger a produtividade de uma força de trabalho móvel cada vez maior é apenas uma das crescentes preocupações dos profissionais de TI. Muitos agora devem pensar na possibilidade de workstations móveis de alto desempenho para usuários que necessitam de computadores capazes de lidar com mais aplicações avançadas, profissionais e industriais que requeiram considerações adicionais para itens como armazenamento, backup e segurança. No entanto, em muitos casos, as workstations móveis têm preços semelhantes a notebooks mais caros e oferecem um número enorme de benefícios adicionais em termos de aumento da produtividade, o que deve levar a um ROI melhor e mais rápido.