



Soluções e servidores PowerEdge para aplicativos empresariais



Soluções e servidores PowerEdge para aplicativos empresariais



Na Dell, ouvimos sua opinião diariamente, e foi assim que descobrimos que suas infraestruturas e sua habilidade de gerenciá-las estão sendo levadas aos seus limites de capacidade. A crescente complexidade de novas tecnologias, o aumento das exigências dos aplicativos empresariais e a enorme explosão do volume de dados que precisam ser processados exige grande esforço de suas organizações de TI.

Os workshops conduzidos por consultores, avaliações do data center e designs da arquitetura de TI da Dell podem ajudá-lo a definir um plano de integração de novas tecnologias e otimização da infraestrutura existente para oferecer suporte à estratégia de sua organização. Temos parcerias estratégicas com fornecedores de aplicativos líderes do setor, como a Microsoft, a Oracle e a VMware, que nos permitem trabalhar juntos para ajustar esses aplicativos ao seu ambiente, além de realizar reuniões sobre a lista de compatibilidade de hardware da Microsoft e de certificações de outros fornecedores. E as inovações que estamos introduzindo com os servidores Dell™ PowerEdge™ da 12ª geração

permitirão tirar mais proveito desses aplicativos ou ambientes de uso, como a virtualização e a computação de alto desempenho (HPC).

Inovações nos servidores Dell PowerEdge:

SharePoint Mais memória e capacidade de processamento permitem a maior consolidação das funções do SharePoint

Exchange Até 38 TB de storage na unidade local e opções de RAID possibilitam ambientes de colaboração mais rápidos e mais seguros

Lync As opções de rede modulares e o aumento da flexibilidade de E/S reduzem a latência das comunicações

HPC O aumento da contagem do núcleo do processador e da densidade de memória conferem mais desempenho computacional à unidade

Virtualização Mais núcleos de processamento e memória mais densa permitem mais consolidação do servidor através de mais máquinas virtuais (VMs) por servidor

Obtenha mais

Melhore o desempenho da TI para obter sucesso na empresa

Aprimore a eficiência

Use a TI para aumentar a produtividade e obter o máximo de seu investimento

Garanta a continuidade dos negócios

Garanta acesso contínuo aos serviços que fortalecem seus negócios

Virtualize e automatize a TI

Infraestrutura inteligente, inspirada no cliente, projetada para administrar sua empresa de forma mais rápida e mais eficiente

Por que a Dell para soluções?



A Dell sabe que os aplicativos são a alma das operações de uma organização. Para que os aplicativos possam funcionar nos níveis de eficiência exigidos pelos data centers atuais, você precisa de uma infraestrutura de TI flexível e escalável que possa reagir a um cenário em alteração comandado por pressões como demanda, crescimento, segurança e conformidade.

A Dell possui consultores experientes do setor de tecnologia de rede e storage e um portfólio abrangente de serviços que pode ajudar a transformar o cenário da TI para garantir o alinhamento com suas necessidades e objetivos organizacionais.

Nossa equipe de soluções usa uma metodologia de consultoria exclusiva, desenvolvida a partir de teste de prova de conceito em nossos centros de soluções e apoiado por experiências reais de suporte a uma grande variedade de ambientes de clientes. Nossa abordagem comprovada ajuda a:

- Entender as implicações de novas tecnologias por meio de workshops
- Avaliar sua infraestrutura para identificar oportunidades para melhorias
- Projetar um plano personalizado para lidar com as necessidades específicas de sua organização
- Implementar soluções líderes do setor que o ajudarão a crescer e prosperar
- Gerenciar a funcionalidade completa de todo o contrato de serviço

As páginas a seguir oferecem uma orientação de uso dos servidores PowerEdge nas principais áreas de solução.

A Dell oferece

- Único ponto de contato para soluções complexas
- Soluções completas que são abertas, acessíveis e eficientes
- Arquiteturas de referência e configuração ajudam a identificar rapidamente a mais adequada
- Experiência em implantação, dimensionamento e suporte para melhorar o tempo dos resultados dos negócios
- Serviços de fornecimento de orientação especializada em todas as fases da solução
- Alianças estratégicas com parceiros líderes do setor



Colaboração | SharePoint



A combinação de pressão econômica e custos exorbitantes de combustível levou a uma queda significativa das viagens de negócios nos últimos anos. Em seu lugar, são usadas ferramentas de conferência e colaboração para unir trabalhadores móveis ou remotos eletronicamente.

Nos ambientes Microsoft® SharePoint®, onde as principais funções são os dados e os servidores da Web, o mais importante é ter muita memória e flexibilidade de E/S. O portfólio do PowerEdge oferece excelentes opções para SharePoint devido à memória escalável e à densidade do slot PCIe.

Melhor cooperação e mais produtividade

- Compartilhe documentos em reuniões em tempo real, não importa onde você ou a sua equipe esteja
- Localize colegas com mais rapidez
- Utilize o conhecimento existente sobre aplicativos

Mensagens aprimoradas

- Único repositório de storage para todas as mensagens
- Interface comum para todos os dispositivos de mensagens
- A comunicação certa, no momento certo e com os recursos corretos

Redução dos custos com viagens e conferências

- Reuniões ao vivo com acesso remoto
- Videoconferência
- Interface única e custos reduzidos de PBX

“Graças à solução de comunicação unificada da Dell, nossos agentes podem transferir a chamada de um cliente para a pessoa apropriada em menos de um minuto.”

Neil Jones, Diretor de sistemas de informações, Newport City Homes

SharePoint		
Funções	Função do servidor de banco de dados, função do servidor da Web, função do servidor de aplicativos	
Orientação do servidor	Racks	R510-14 discos rígidos / R720 / R815
	Modular	M915 / M620
	Torre	T620 / T310
Características do aplicativo	A natureza das funções do SharePoint é colocá-las em um único servidor ou agrupá-las em uma farm de servidores, dependendo do número de usuários	
Aplicativos de suporte a atributos de servidor	R510-14 discos rígidos	Preço/desempenho, densidade do storage local para implantações em pequenas a médias empresas, opções de RAID e recursos de redundância para proteger dados
	R720	Desempenho, densidade de memória, flexibilidade de E/S, fácil ajuste de escala para suporte a qualquer uma das funções do SharePoint Server
	R815	4 soquetes, densidade de memória, flexibilidade de E/S para lidar com o banco de dados ou a consolidação das funções do servidor
	M915	Altura completa, 4 soquetes, desempenho, densidade de memória e escalabilidade para lidar com o banco de dados ou a consolidação das funções do servidor
	M620	Maior densidade com meia altura, desempenho, densidade de memória, opção de SSD PCIe Express Flash para latência mais baixa
	T620	Storage local grande que oferece suporte à escalabilidade do banco de dados, desempenho e rede, perfeito para grupos de trabalho departamentais
	T310	Oferece preço/desempenho, opção de processador em torre econômico de 2 soquetes para empresas menores

Estes são exemplos. Consulte um representante da Dell para obter detalhes.



Mensagens | Exchange



Na maioria das organizações, o e-mail é um recurso vital que permite a realização das tarefas diárias da empresa. Atualmente, os usuários enviam e recebem mais e-mails do que antes, sobrecarregando as infraestruturas aos seus limites. Isso gera novas demandas na rede que transmite as mensagens e nos sistemas de storage conforme o banco de dados do Exchange cresce para acomodar essas mensagens e arquivos associados.

As organizações que usam o Exchange Server podem escolher entre diferentes formatos de servidores Dell PowerEdge para gerenciar seus e-mails com eficiência e integrá-los a outras ferramentas de colaboração. O Microsoft Exchange funciona melhor com storage local ("quanto mais, melhor"), portanto, o storage de alta densidade dos servidores PowerEdge são as soluções de colaboração ideais.

A Dell fornece hardware de servidor e storage inovador que permite que a alta disponibilidade do Exchange 2010 seja econômica e simples, seja na implantação de storage interno econômico ou em SAN simplificada (PS Series). Os servidores PowerEdge fornecem mais recursos de memória, processamento e storage para otimizar os recursos do Exchange 2010 para conformidade e segurança.

Melhor desempenho de e-mail para caixas de correio maiores

- Arquivamento de e-mail e políticas de retenção mais avançadas
- Proteção de e-mail com gerenciamento automatizado de direitos
- Interface de pesquisa avançada de várias caixas de correio para eDiscovery

Mais resiliência de data centers

- Plataforma única para alta disponibilidade e recuperação de desastres
- Administração baseada em funções e autoatendimento do usuário

Desempenho de TCO e ROI

- ROI mais rápido proveniente de modelos de arquitetura definidos e ampla experiência com migração de caixa de correio
- Menor TCO devido ao baixo consumo de energia, virtualização e gerenciamento centralizado

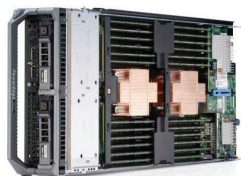
“Com as Comunicações unificadas da Dell, os funcionários podem [se comunicar] de praticamente qualquer lugar usando seu PC, [com] uma interface única e número de contato que podem levar quando trabalham em casa ou viajam. . .”

Geriant Davies, Basingstroke and Dean Borough Council

Exchange		
Funções	Edge Transport, Hub transport, client access, unified messaging, mailbox, client access/hub transport	
Orientação do servidor	Racks	R515-12 discos rígidos / R720xd
	Modular	M620
	Torre	T620
Características do aplicativo	O Exchange prefere o storage local sólido. Além disso, para a maioria dos servidores listados acima, o foco dos principais requisitos são as plataformas de 2 soquetes.	
Aplicativos de suporte a atributos de servidor	R515-12 discos rígidos	Preço/desempenho com storage local grande, opções de RAID e recursos de redundância. Ideal para empresas menores
	R720xd	Storage local enorme, processadores de desempenho, flexibilidade de E/S para futura escalabilidade, opções de RAID e flexibilidade de rede
	M620	Processadores de desempenho, alta densidade de DIMM, E/S flexível e opções de rede
	T620	Storage local enorme com 32 unidades, E/S flexível, opções de RAID, processadores de desempenho, unidades PCIe Express Flash oferecem suporte à latência mais baixa com recursos de RAS para suporte aos e-mails essenciais aos negócios

Estes são exemplos. Consulte um representante da Dell para obter detalhes.

M620



T620



Comunicação | Lync Server



Os ambientes de trabalho atuais estão passando por alterações e geralmente incluem uma força de trabalho distribuída globalmente, o que pode dificultar a conexão eficaz. As organizações precisam de ferramentas de produtividade integradas para permitir que os funcionários trabalhem de qualquer lugar e colaborem em tempo real de maneira segura e econômica.

O Microsoft Lync™ Server proporciona ao usuário uma experiência nova e intuitiva que une as diferentes maneiras de comunicação das pessoas em uma única interface. Essa experiência unificada possibilita a rápida adoção pelo usuário, enquanto a capacidade de oferecer suporte a uma grande variedade de comunicações de uma única plataforma reduz os custos capitais e operacionais.

Para as organizações que usam a oferta de comunicação unificada Lync da Microsoft para integrar vários serviços de suporte empresarial (audiovisuais, telefones, IMs, e-mails etc.), o portfólio do PowerEdge possui uma variedade de servidores necessária para adequar as várias funções em um ambiente de comunicação unificado. Por exemplo, os servidores PowerEdge de 4 soquetes são uma excelente opção para as funções de bancos de dados em que a alta disponibilidade é essencial, como em bancos de dados de telefone e mensagens. O servidor PowerEdge de 2 soquetes é adequado para audioconferência e videoconferência, devido aos seus altos recursos de memória e largura de banda.

Economia de custo

- Economia de custo proveniente da redução das despesas de viagem, comunicação e TI
- Ao unificar os tipos de comunicação antes diferentes em uma solução integrada, os recursos e a segurança de TI são maximizados

Produtividade e comunicação aprimoradas

- Ao aprimorar a produtividade individual e a colaboração em equipe, os objetivos da empresa podem ser alcançados com uma rapidez nunca antes vista
- A comunicação é contínua e eficiente, com uma experiência de usuário unificada

Utilização otimizada de recursos

- Localiza automaticamente o melhor recurso para responder a uma pergunta, aprovar uma solicitação ou realizar uma tarefa
- A ferramenta de localização de recursos pode reduzir o tempo de resposta a uma pergunta em 70%



Lync de 2 soquetes		
Funções	Outras funções do Lync (Mediador, Diretor, Audioconferência/ Videoconferência etc.)	
Orientação do servidor	Racks	R510 / R715 / R720
	Modular	M620
	Torre	T620
Características do aplicativo	A Microsoft recomenda servidores flexíveis de uso geral com capacidade de ajustar escala	
Aplicativos de suporte a atributos de servidor	R510 Um servidor mais básico em que o desempenho inovador não é necessário; servidor de 2 soquetes que oferece uma grande quantidade de storage local e escalabilidade razoável	
	R715/R720 Oferece recursos de alta escalabilidade para suporte às solicitações de pico de demanda e seu roteamento para os bancos de dados	
	T620 É oferecido em chassis variados para suporte à escalabilidade e desempenho de audioconferências/ videoconferências e a várias outras funções do Lync	

Estes são exemplos. Consulte um representante da Dell para obter detalhes.

“Adotando as Comunicações unificadas, a Dell antecipa economias significativas em aquisições de hardware de comunicação, chamadas de longa distância e despesas com viagens de funcionários. . .”

Demetrio Gauna, Dell

Lync de 4 soquetes		
Funções	Banco de dados de borda	
Orientação do servidor	Racks	R910 / R815
	Modular	M910 / M915
Características do aplicativo	A Microsoft recomenda que os servidores de banco de dados tenham 4 soquetes com altos níveis de disponibilidade	
Aplicativos de suporte a atributos de servidor	R910 Oferece altos níveis de disponibilidade, densidade de memória, E/S e desempenho de 4 soquetes	
	R815 Oferece densidade de memória, E/S e desempenho para suporte aos cenários de uso de alta disponibilidade e escalabilidade para suportar altos índices de transações/picos	
	M910 / M915 Oferece uma opção modular de plataforma de 4 soquetes; ambos oferecem os níveis mais altos de confiabilidade combinados com opções de E/S e escalabilidade para lidar com as arquiteturas de banco de dados em crescimento	

Estes são exemplos. Consulte um representante da Dell para obter detalhes.

Computação de alto desempenho (HPC)



Permita que sua organização maximize todo o potencial da tecnologia, através de uma solução de cluster de computação de alto desempenho (HPCC) modular e baseada em padrões. A Dell pode ajudá-lo a resolver os problemas de TI mais complexos, atender às demandas de sua organização por potência de computação e storage.

A computação para pesquisa e HPC tem um apetite insaciável pelo aumento do desempenho, e a 12ª geração dos servidores Dell PowerEdge oferece excelente desempenho em ambientes com uso intenso de computação. Com a última geração de processadores Intel® Xeon®, mais opções de GPU em mais servidores, mais opções de storages de estado sólido internos e designs ultradensos, esses servidores oferecem suporte imediato a cargas de trabalho exigentes, como química computacional, previsão do tempo, modelagem financeira e pesquisa acadêmica.

Os servidores PowerEdge que executam aplicativos de HPC ajudam você a fazer mais, seja pela entrega mais rápida de resultados de pesquisas, aceleração do tempo de resposta para enormes cálculos financeiros ou desenvolvimento de produtos inovadores.

Quando você precisar de mais capacidade para ajustar a escala de seu ambiente e acomodar o crescimento contínuo, o portfólio de soluções da Dell poderá oferecer todos os requisitos de computação. Se precisar de desempenho puro, a Dell poderá projetar soluções voltadas para o

desempenho absoluto. Se a capacidade e a escala forem as grandes prioridades de seu ambiente, a Dell poderá projetar soluções que o ajudarão a executar os próximos desafios. E se precisar apenas de sistemas dimensionados para ajudar sua organização ficar à frente da concorrência, temos sistemas prontos para entrar em produção para todos os tamanhos, missões e concessões.



HPC	
Funções	Nós principais
Racks	R720 / R815
Características do aplicativo	Os servidores HPC no nó principal requerem flexibilidade de E/S para as opções de storage externo, fortalecimento da segurança para conexão a várias redes (privada, empresarial e redes de aplicativos) e gerenciamento dos nós de computação do cluster
Aplicativos de suporte a atributos de servidor	<p>R720 Formato de 2 U com 2 soquetes e E/S altamente flexível (7 slots PCIe) e rede modular que permite escolher o fornecedor, a fábrica e a tecnologia</p> <p>R815 Formato de 2 U com 4 soquetes e processador de até 64 núcleos, e densidade de memória</p>

Estes são exemplos. Consulte um representante da Dell para obter detalhes.

HPC		
Funções	Nós de computação	
Orientação do servidor	Racks	R410 / R620 / C6145 / C6220 / C410x
	Modular	M620 / M915
Características do aplicativo	Os nós de computação de HPC requerem E/S alta para storage, densidade de memória para suporte a caching e minimização de E/S, processadores de desempenho e recursos de RAS	
Aplicativos de suporte a atributos de servidor	R410 Densidade de 1 U, desempenho de 2 soquetes e eficiência no consumo de energia para suporte à ampla expansão de nós	

R620 Servidores de 4 soquetes em 2 U, alta densidade de memória, 72 faixas de expansão PCI Express por nó, storage de alta capacidade e conexão direta

C6145 2 soquetes, 1 U, inclui GPU, flexibilidade de E/S, densidade de memória, complemento total de recursos de RAS e unidades PCIe Express Flash para suporte a cargas de trabalho de HPC com uso intenso de FLOP

C6220 Alta densidade, alta eficiência, desempenho de 2 soquetes, suporte ao processador de TDP alto. Configurações de 4 nós para densidade máxima, configurações de 2 nós para E/S e storage adicionais

M620 Densidade, desempenho sólido de 2 soquetes, densidade de memória, suporte à unidade PCIe Express Flash, malha flexível e eficiência no consumo de energia para suporte à densidade de data center e à escalabilidade de nós

M915 4 soquetes, alta contagem de núcleos para GFLOPS, densidade de memória, E/S e eficiência no consumo de energia lidam com as cargas de trabalho de HPC que requerem cache e fazem uso intenso de FLOP

Estes são exemplos. Consulte um representante da Dell para obter detalhes.

Virtualização



Seja em apenas algumas máquinas em execução em um único computador físico ou em toda uma farm de servidores em vários servidores raiz, a virtualização otimiza os investimentos na infraestrutura de hardware e rede reduzindo a subutilização do servidor. A virtualização de cargas de trabalho é apenas o começo do reconhecimento dos amplos benefícios obtidos, como melhor utilização, redução do espaço físico e dos custos com energia, juntamente com o fornecimento de uma infraestrutura eficiente que pode oferecer alta disponibilidade e rápida recuperação de desastres.

O portfólio da 12ª geração do PowerEdge permite que você inclua mais virtualização em um servidor, seja consolidando operações de vários servidores herdados ou procurando implementar uma grande infraestrutura de desktop virtual. Obtenha mais dos recursos que você já tem, melhore as taxas de uso e administre seu data center com mais eficiência usando a 12ª geração dos servidores Dell PowerEdge.

Mais memória, mais máquinas virtuais, mais resultados

- Execute mais VMs usando as densidades de memória máximas disponíveis
- Aumente a taxa de transferência de aplicativos virtuais com a opção de E/S equilibrada e mais rápida, como mais slots PCIe e velocidade de 10 GbE
- Faça a alocação de recursos de forma flexível entre VMs com a tecnologia de particionamento independente de switch

Mais confiabilidade para aplicativos virtuais

- Maximize o tempo de atividade de aplicativos com o failover automático de hipervisores redundantes

Opções de implantação

Seja para adicionar um novo equipamento a um data center ou migrar usuários finais para os notebooks mais recentes, a atualização para novos sistemas é uma tarefa desencorajadora. Um pequeno passo em falso na integração do hardware e do software no ambiente pode causar grandes interrupções, despesas desnecessárias e tempos de instalação mais demorados que o esperado.

Adote um processo livre de problemas, que permite que sua organização integre novos sistemas de TI rapidamente. Com a preparação cuidadosa de imagens, aplicativos e hardware na fábrica, a Dell fornece sistemas preconfigurados prontos para uso, imediatamente, assim, você pode gastar menos tempo calibrando a infraestrutura e mais tempo fazendo negócios, como de costume.

Durante a implantação, nossos técnicos certificados seguem uma metodologia comprovada e aplicam conhecimento especializado, evitam o tempo de inatividade e reduzem a instalação.

Virtualização	
Funções	Posicionamento principal - Desempenho significativo
Racks	R720
Características do aplicativo	Virtualização focada na consolidação versus densidade.
Aplicativos de suporte a atributos de servidor	R720 Oferece flexibilidade de E/S, processadores de desempenho com até 16 núcleos, escalabilidade da unidade local e 24 DIMMs de densidade de memória para suporte a várias cargas de trabalho virtualizadas

Estes são exemplos. Consulte um representante da Dell para obter detalhes.

Virtualização		
Funções	Posicionamento principal - Alto desempenho e densidade	
Orientação do servidor	Racks	R815 / R620
	Modular	M620
	Torre	T620
Características do aplicativo	Plataformas posicionadas para esse tipo de virtualização têm como foco o desempenho (núcleos), maior densidade de memória e E/S flexível para poder atribuir recursos de sistema às VMs.	
Aplicativos de suporte a atributos de servidor	R815 Oferece, no máximo, até 64 núcleos de processador, 32 slots DIMM, E/S flexível para suporte à consolidação da carga de trabalho e a grandes quantidades de VMs ou a mais núcleos virtuais a serem atribuídos a cargas de trabalho complexas	
	R620 Densidade de 1 U com 24 DIMMs de memória, até 10 unidade e E/S flexível, além de unidades PCIe Express Flash opcionais para suporte à virtualização de cargas de trabalho complexas	
	M620 Um blade de 2 soquetes e meia altura com 24 DIMMs, unidade PCIe Express Flash, E/S flexível, opções de rede modular e processadores baseados em desempenho que, ao serem combinados, oferecem uma proposta de valor sólida de densidade de virtualização	
T620 Uma escolha perfeita, com até 32 unidades, 24 DIMMs, E/S flexível e processadores de desempenho com até 16 núcleos para suporte a VMs		

Estes são exemplos. Consulte um representante da Dell para obter detalhes.

A Dell tem as soluções de que você precisa



Alianças poderosas

Os relacionamentos duradouros com os melhores parceiros de tecnologia e soluções projetadas conjuntamente para o Microsoft Exchange, o SharePoint e o Lync Server.

Redução de risco, custo e tempo

A Dell investiu na definição de arquiteturas SharePoint e serviços de consultoria repetíveis que são combinados para reduzir o risco, o custo e o tempo da implementação bem-sucedida.

Fornecimento eficiente de produtos

Nosso modelo de fornecimento direto pode proporcionar aos nossos clientes eficiência de entrega de produtos dentro de seus projetos SharePoint.

Engenharia de solução

Ferramentas para que você possa começar, como configurações testadas, arquiteturas de referência e guias de melhores práticas.

Único ponto de contato

Um único ponto de contato para toda a solução que abrange a integração de sistemas e consultoria em torno de processos de negócios, arquitetura de aplicativos, arquitetura de infraestrutura, operações e gerenciamento.

Modelo de entrega flexível

Os Serviços Dell operam um modelo de entrega global flexível que permite uma distribuição otimizada de recursos e habilidades, combinada entre os locais de um país e do exterior e sob medida para atender às necessidades do cliente.

Inovação

Usados como a base de uma infraestrutura unificada, os produtos Dell podem oferecer maneiras novas e inovadoras para que os profissionais da informação se encontrem, se conectem e colaborem, obtendo, ao mesmo tempo, uma redução de custos.



Adquira capacidade para fazer mais com a Dell.

Simplifique seus servidores em Dell.com/PowerEdge

© 2012 Dell Inc. Todos os direitos reservados. Dell, o logotipo DELL, o símbolo da DELL e PowerEdge são marcas comerciais da Dell Inc. Intel e Xeon são marcas comerciais registradas da Intel Corporation nos EUA e em outros países. Microsoft, SharePoint e Lync são marcas comerciais registradas ou comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países. Outras marcas e nomes comerciais podem ser usados neste documento para se referir a entidades que reivindicam as marcas e nomes, ou a seus produtos. A Dell isenta-se do interesse na propriedade de marcas e nomes de terceiros. Este documento é apenas para fins informativos. A Dell reserva-se o direito de fazer alterações nos produtos mencionados neste documento sem aviso prévio. O conteúdo é fornecido como está, sem garantias expressas ou implícitas de qualquer tipo.

