

O que procurar
ao considerar o
ARMAZENAMENTO
e HCI

Pensando em adicionar armazenamento ou infraestrutura hiperconvergente (HCI) ao seu ambiente?

Ao longo da última década, uma questão importante enfrentada pelos tomadores de decisão de TI é se eles devem adicionar armazenamento ou HCI, pois a HCI ganhou força como um tipo de solução mais completa (turnkey) para vários tipos de cargas de trabalho e aplicativos.

Aqui está uma resposta relativamente simples, mas precisa, para a pergunta: Depende.



Depende do quê? Do caso de uso, da carga de trabalho, do aplicativo, da experiência da sua equipe de TI, do tipo de armazenamento necessário, do nível de desempenho, das interações e interdependências com outros aplicativos, da necessidade de análise de big data e IA, e do tamanho da implementação.

Essa não é exatamente a resposta definitiva que você estava procurando? Bem, este é o mundo da TI e, por mais conclusivos que gostaríamos de ser, sempre há algum nível de concessão.

Quando se trata de decidir entre armazenamento e HCI, a realidade é que cada um deles oferece pontos fortes em determinadas áreas que fazem valer a pena considerar um modelo em relação ao outro. Por exemplo, a HCI geralmente é mais simples de gerenciar e mais rápida de implementar. Enquanto isso, a computação e o armazenamento integrados externamente geralmente oferecem um melhor desempenho global, especialmente para aplicativos críticos para os negócios, como SAP, Oracle ou SQL Server. Para algumas cargas de trabalho, a resposta será que as duas soluções podem se complementar em uma pilha integrada.

Este estudo detalha os pontos fortes de cada modelo para fornecer uma visão geral básica dos fatores a serem considerados ao escolher uma solução. O documento também explora o que procurar em um parceiro para que você tenha flexibilidade para aproveitar as duas opções com base nas necessidades específicas definidas pelas suas equipes de TI, cargas de trabalho, aplicativos e casos de uso.



OS PONTOS FORTES DA HCI

A infraestrutura hiperconvergente é uma plataforma integrada que inclui servidores, armazenamento e rede, juntamente com softwares de virtualização e gerenciamento unificado definido por software.

Como o pacote de computação para o gerenciamento de dados é integrado pelo fornecedor, ele normalmente é mais fácil de implementar e gerenciar, permitindo que administradores de TI de propósito geral gerenciem a instalação e as operações. Além disso, por se tratar de um pedido de compra, a aquisição geralmente é mais simples e rápida.

A simplicidade e a velocidade de implementação geralmente tornam a HCI adequada para pequenas empresas e escritórios remotos/filiais. A HCI normalmente também é uma boa opção para equipes de DevOps, pois elas podem acelerar a infraestrutura de que precisam rapidamente e depender menos de especialistas em armazenamento ou outros especialistas em TI. Os desenvolvedores podem usar a HCI facilmente para dar suporte à containerização de aplicativos e fluxos de integração contínua/entrega contínua (IC/ED).

A infraestrutura de desktop virtual (VDI) é outro caso de uso direcionado para HCI. A VDI é uma carga de trabalho de computação intensiva. Conforme um maior número de desktops virtuais é adicionado, nós de HCI adicionais podem ser adicionados linearmente.

OS PONTOS FORTES DO ARMAZENAMENTO EXTERNO

A tecnologia de armazenamento externo foi impulsionada por avanços rápidos durante a era da nuvem, levando a soluções que oferecem simplicidade e flexibilidade na entrega de desempenho e capacidade, ao mesmo tempo em que são mais fáceis de gerenciar, implementar e dimensionar do que nunca.

Durante a última década, os arrays totalmente flash tornaram-se a plataforma preferida da maioria dos ambientes de produção, pois oferecem um alto desempenho que é fácil de gerenciar e dimensionar. Esse recurso, com integração ao VMware e contêineres, está impulsionando iniciativas de negócios importantes, como a computação em nuvem, análises de big data, IA e transformação digital.

A maioria das organizações continuará se baseando no armazenamento externo para seus aplicativos críticos para os negócios quando precisarem:



Alto desempenho para bancos de dados e aplicativos críticos para os negócios.



A capacidade de dimensionar o armazenamento separadamente da computação para maximizar o investimento em armazenamento.



A capacidade de gerenciar tipos de dados mistos, incluindo arquivos, blocos e objetos, e compartilhamento entre aplicativos ou camadas.

Ou?

Muitas vezes, a escolha se resume ao que é melhor para sua organização específica e para o caso de uso pretendido. Se você é uma pequena empresa com recursos de TI limitados, pode preferir a simplicidade da HCI. Você também pode escolher a HCI se estiver criando uma solução de nuvem híbrida para um caso de uso relativamente autônomo, como o gerenciamento de conteúdos web ou VDI.

O tamanho da implementação também é um fator. Na maioria dos casos, por exemplo, você estaria inclinado a adotar um modelo de servidor/armazenamento integrado tradicional para uma implementação maior do SAP HANA, em função da necessidade de desempenho e escala. No entanto, se for uma implementação menor em que o desempenho não é uma prioridade, a HCI pode ser adequada. A DevOps é outra área em que o tamanho e a escala da implementação podem ser o fator decisivo.

O custo é sempre uma consideração importante. Para esses casos de uso mais limitados, como VDI, a HCI pode exigir menos despesas iniciais de capital e provavelmente menos despesas operacionais contínuas. No entanto, caso os aplicativos se tornarem mais pesados em dados ou crescerem além das expectativas, com o passar do tempo o diferencial de custo entre HCI e armazenamento externo diminuirá e pode chegar ao ponto em que o armazenamento externo acabe sendo um investimento mais inteligente.

É importante examinar os recursos e habilidades gerais da sua organização e o caso de uso específico. Se você antecipar que o caso de uso pode crescer muito além da capacidade inicial ou das expectativas de desempenho, convém examinar o armazenamento externo. Se a sua equipe de TI estiver baseada principalmente no servidor, você poderá escolher a HCI pela familiaridade e capacidade de redirecioná-la ou ampliá-la para outros casos de uso.

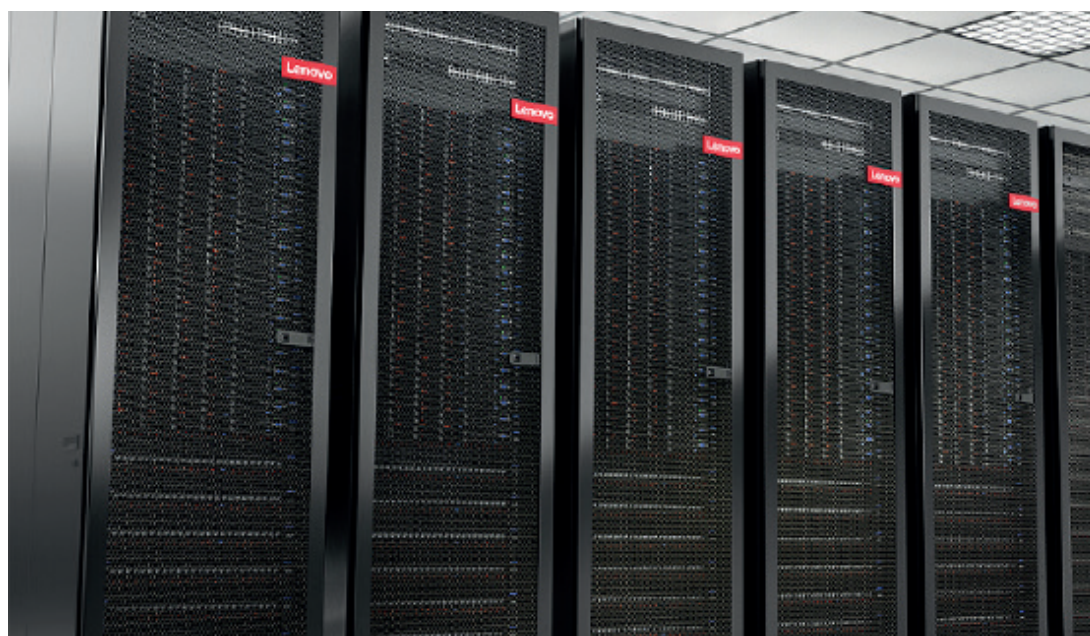
Provavelmente também haverá alguns casos de uso em que o uso do armazenamento externo será uma decisão relativamente simples, pois as cargas de trabalho são mais intensivas em dados e armazenamento.

É aqui que a HCI pode não oferecer um bom retorno sobre o investimento, porque não é barato ampliar a computação e o armazenamento em conjunto. Isso inclui casos de uso como repositórios de conteúdos ou vigilância por vídeo.

A análise de big data é outra área em que o armazenamento externo normalmente faz mais sentido, em função dos benefícios de desempenho que ela oferece, bem como da necessidade de integração e agilidade de gerenciamento de armazenamento entre diversos aplicativos em toda a empresa.

A MELHOR ESCOLHA: TRABALHAR COM A LENOVO

A melhor escolha é trabalhar com um provedor que ofereça soluções de HCI e soluções de computação e armazenamento integradas, alimentadas por uma plataforma de gerenciamento de dados moderna. Entre os poucos fornecedores selecionados que oferecem os dois tipos de soluções, a Lenovo tem vantagens que outros fornecedores são pressionados a igualar. Na verdade, com recursos como armazenamento unificado e NVMe-oF ponta a ponta, a Lenovo passou à frente.



Por que um fornecedor que pode oferecer HCI e armazenamento externo, e por que a **Lenovo**?



Com um único fornecedor, você pode misturar e combinar soluções com mais facilidade para atender às necessidades dos seus aplicativos e cargas de trabalho específicos, para poder implementar uma solução integrada ponta a ponta que minimize o risco de que dados ou aplicativos acabem ficando isolados em silos.

O modelo ponta a ponta é um benefício específico de trabalhar com a Lenovo, pois suas ofertas também incluem os melhores servidores e redes. Por exemplo, o NVMe é uma das tendências importantes no armazenamento corporativo, oferecendo novos níveis de desempenho para arrays totalmente flash.

A Lenovo é o único fornecedor que oferece uma linha completa de soluções de NVMe que vão de armazenamento a redes e servidores. Isso significa que seus aplicativos podem se beneficiar de ganhos de desempenho da ordem de 52% menos latência e mais do dobro de IOPS e velocidade de transferência.

Como a Lenovo oferece soluções de armazenamento e computação independentes, mas integradas, bem como HCI, ela pode ser independente ao ajudá-lo a decidir qual solução é a mais adequada para seu caso de uso específico. A Lenovo oferece um conjunto completo de serviços de consultoria, incluindo avaliações e serviços de projeto.

Suas equipes de TI podem trabalhar com os consultores da Lenovo para avaliar seu ambiente e tomar decisões com base nos seus orçamentos, questões de pessoal, casos de uso, cargas de trabalho, aplicativos, etc. Uma vez feita a escolha, a Lenovo pode otimizar a solução para atender às necessidades do seu negócio.

A Lenovo também é independente quando se trata de oferecer suporte a várias plataformas em uma infraestrutura hiperconvergente e em nuvem. As escolhas de TI não são limitadas e tendem a não ficar presas a determinadas escolhas. Por exemplo, as soluções de HCI Lenovo ThinkAgile funcionam com todas as principais plataformas: Nutanix, Microsoft e VMware.

Quando se trata da nuvem, a Lenovo oferece uma solução completa para gerenciamento de nuvem híbrida e, novamente, oferece suporte a todas as principais plataformas de nuvem. Com o Lenovo ThinkSystem DM Storage, você pode facilmente colocar seus dados em camadas ou movê-los para a nuvem de sua escolha, incluindo Amazon, Azure, Google, IBM e Alibaba.

Ao estabelecer uma parceria com a Lenovo para soluções de data center, como HCI e armazenamento externo, as equipes de TI obtêm os amplos benefícios de trabalhar com um líder de US\$ 51 bilhões no fornecimento de produtos, serviços e suporte de TI ponta a ponta. Esses benefícios incluem:





Inovação tecnológica, como servidores NVMe e ThinkSystem ponta a ponta, que são líderes em desempenho de data centers com mais de 150 resultados de benchmarks estabelecendo recordes mundiais.



Liderança de armazenamento com liderança em gerenciamento unificado de armazenamento de arquivos, blocos e objetos, bem como uso extensivo de inteligência artificial e aprendizado de máquina para impulsionar a automação e simplificar as operações.



Soluções integradas com a capacidade de fornecer HCI e soluções de computação e armazenamento verdadeiramente integradas, para que você possa aproveitar as soluções otimizadas, independentemente da arquitetura escolhida.



Implementação de Opex que permitem que a TI adquira armazenamento externo ou HCI como despesas operacionais e não apenas como Capex. O Lenovo TruScale é uma solução completa de data center como serviço ponta a ponta que permite um modelo de consumo de 'pague pelo que você usa' (pay-for-what-you-use) mensal.

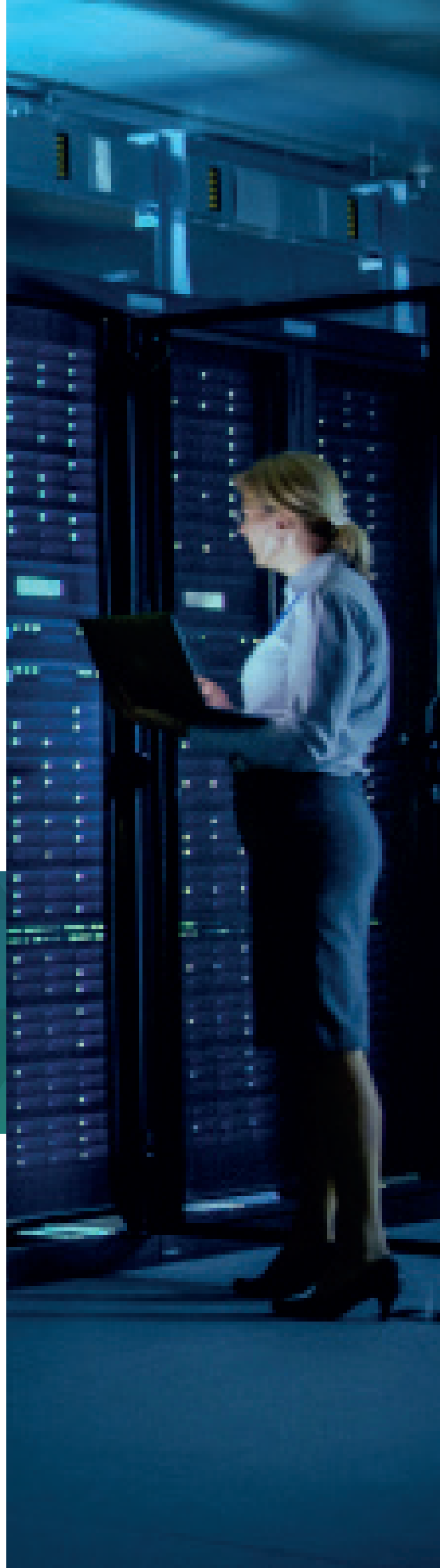


Serviço e suporte de classe mundial com o conhecimento e a experiência para fazer avaliações completas das suas cargas de trabalho e aplicativos, além de recomendar a melhor solução para suas necessidades, sem uma fidelidade específica a armazenamento externo ou HCI.

Dando o próximo passo

Quando se trata de escolher soluções de armazenamento, gerenciamento de dados ou infraestrutura hiperconvergente para seus aplicativos e cargas de trabalho, você não quer ficar limitado. Você deseja ter flexibilidade para escolher a melhor solução para cada caso de uso, seja HCI ou armazenamento externo.

A melhor escolha é um fornecedor que ofereça opções, para que você possa escolher a solução que funciona melhor no seu ambiente sem fazer concessões que não deseja. Essa escolha é a Lenovo.



Visite o site da **Lenovo** para obter mais informações sobre como atender às necessidades do seu data center agora e no futuro.

© 2021 Lenovo.

Este conteúdo foi encomendado pela Lenovo e produzido pela TechTarget Inc.

