

The Lenovo logo is displayed in white text on a red rectangular background.

Administração de dados de forma eficiente na era do uso difundido da nuvem híbrida

A adoção de *cloud* híbrida tem se tornado algo comum entre as empresas, principalmente quando falamos de busca por flexibilidade, agilidade e eficiência. Isso significa que as organizações precisam entender as melhores práticas e como garantir o gerenciamento correto de dados parados, em trânsito ou na nuvem. Este whitepaper analisa o papel fundamental que o gerenciamento de dados desempenha no auxílio à implantação e otimização da nuvem híbrida por parte das organizações.



Custom Media



Lenovo.com/Data Center Group

Quem está procurando os motivos da crescente adoção de arquiteturas de *hybrid cloud* não tem muito o que procurar. Pesquisas indicam que as despesas de *hybrid cloud* irão aumentar em quase **19% anualmente**, ao longo de cinco anos, atingindo **\$128 bilhões em 2025**.¹

O IDC mostra que **70% das empresas** vão integrar seus sistemas de cloud múltiplas e seus ambientes on-premises para uma arquitetura de *hybrid cloud* até o ano de 2022², e a pesquisa feita pela TechTarget mostra que *hybrid cloud* neste ano, é o segundo método de implantação de infraestrutura mais utilizado. Claro, a chave para engatilhar a adoção de *hybrid cloud* é o desejo da empresa de ter seus dados no lugar certo e no tempo certo, tanto para agilidade operacional quanto para eficiência econômica. Estamos falando sobre o aumento gigantesco no volume de dados e a intensa demanda por acesso fácil e eficiente de dados, através de uma variedade de *workloads* e locais que são uma força primária por trás da adoção de *hybrid cloud*.

A estratégia correta de gerenciamento de dados, apoiando uma gama completa de ações centradas neles, incluindo a segurança, migração, soberania de dados, proteção e muito mais, podem ajudar as organizações a tirarem o máximo proveito de suas implantações de *hybrid cloud*. E para obterem o melhor rendimento na administração de dados, os tomadores de decisão de TI precisam fazer escolhas inteligentes e bem pensadas sobre hardware e software de storage empresarial.

¹ "Hybrid Cloud Market - Growth, Trends, and Forecast (2020-2025)," Mordor Intelligence, 2019.

² "Hybrid Cloud to Gain Traction in 2020: 5 Stocks in Focus," Yahoo Finance, December 23, 2019.



Este whitepaper busca mostrar o porquê é importante a inovação na área de gerenciamento de dados para um ambiente de *hybrid cloud* bem sucedido; o porque a funcionalidade de gerenciamento dos dados é essencial na seleção de soluções de armazenamento, e como a proposta da Lenovo ajuda as organizações a transformar o gerenciamento de dados em um ativo estratégico.

Os desafios de gerenciamento de dados em *hybrid cloud*... e um parceiro confiável.

Conforme o volume de dados aumenta exponencialmente, alguns aplicativos vão migrar para a *cloud* enquanto os *workloads on-premises* devem ser acelerados, e a *cloud híbrida* está se tornando cada vez mais, a melhor opção pelos especialistas de TI.

Isso cria desafios significativos no gerenciamento de dados, incluindo a necessidade de manter as métricas de performance aceitáveis, como um alto IOPS e baixa latência, à medida que as cargas de trabalho e os volumes de dados escalam drasticamente. Além disso, é claro, os dados devem estar protegidos e assegurados independente da sua localização e se estão parados ou em movimento.

O gerenciamento de dados deve responder de acordo com as demandas de compliance e governança, assim como operar da maneira mais rentável possível. Por fim, a migração de dados deve ser perfeita, inteligente, automatizada e confiável.

Administrar os dados nessas circunstâncias desafiadoras requer um novo enfoque para o armazenamento empresarial, tanto a nível de hardware como também de software. Normalmente, as soluções antigas de software e hardware falham porque não foram projetadas para suportar a cloud.

Como resultado, muitos responsáveis de TI e responsáveis de armazenamento estão procurando por novos parceiros de storage para os ajudar com os diversos desafios de gestão de dados em um ambiente de *hybrid cloud*.

Essa é a parte em que a Lenovo entra. Como líder em soluções de TI, a Lenovo tem estabelecido sua reputação de confiabilidade, inovação, melhor serviço e soluções tecnológicas preparadas para o futuro. Em particular, a Lenovo oferece uma gama completa de soluções empresariais de software e software e storage que colocam a gestão de dados em primeiro plano e no centro do panorama de *hybrid cloud* para rápida evolução.



Soluções de gerenciamento de dados da Lenovo para *hybrid cloud*

As soluções de armazenamento da Lenovo foram projetadas para o mundo de *hybrid cloud* já que gerenciam os dados de maneira transparente e segura desde o data center até o edge to cloud. O storage e o software da Lenovo oferecem uma ampla gama de características e funcionalidades para auxiliar os arquitetos de cloud a desenharem uma nuvem híbrida confiável, escalável e flexível.

Ademais, estas soluções são uma grande ajuda para as organizações que estão realizando seus primeiros experimentos com *hybrid cloud*, e podem encontrar novos desafios que a administração de armazenamento na nuvem pode trazer, além também de imprevistos. Muitas matrizes antigas de storage requerem novas ferramentas e a integração de uma camada de software dedicada para administrar de maneira adequada o armazenamento baseado em cloud.

Contudo, as matrizes de armazenamento da Lenovo oferecem integração nativa para a administração de dados na nuvem, o que melhora de maneira significativa a administração do armazenamento em um ambiente de hybrid cloud e também melhorando os resultados.

As soluções da Lenovo são ideias para o mundo atual de *hybrid cloud*, *multi-cloud*, porque abordam uma ampla gama de requisitos de gestão de dados.

- **Gestão de dados de ponta a ponta.** A gestão de dados da Lenovo está desenhada e implementada para os requisitos desde o centro (o data center) até a borda (edge to cloud). Além disso, essas soluções oferecem suporte de larga escala na empresa integrado ao storage e ao software desde o início.
- **Segurança e proteção dos dados.** A segurança é um elemento fundamental quando falamos de gestão de dados no *hybrid cloud*, e as soluções da Lenovo protegem os dados em movimento, parados e no cloud. As soluções ajudam as organizações a se recuperarem rapidamente de violações de dados, oferecendo recuperação de desastres no pré ou no impacto na cloud. E a proteção de dados encriptografados residem em toda a infraestrutura de armazenamento no data center, na borda e no cloud.



- **Integrações.** As soluções de gestão de dados da Lenovo se conectam sem problemas com as principais plataformas de cloud pública, sendo elas Microsoft Azure, Amazon AWS, IBM Cloud, Google Cloud e Alibaba Cloud, assim como os principais aplicativos empresariais e workloads, independente se eles residem nas instalações ou na cloud propriamente.
- **Inteligência e automatização.** As soluções da Lenovo oferecem funcionalidade automatizada para facilitar a implementação, reduzir os riscos e liberar as equipes de TI para trabalharem em questões mais estratégicas. Também admitem análises integradas para uma gestão de dados preparada para o futuro, o que agrega valor operacional e econômico a longo prazo para a organização.

Em um mundo de *hybrid cloud*, para a maioria dos ambientes, os dados mais utilizados são automaticamente guardados em meios de armazenamento de alto desempenho para acesso quase em tempo real. Com a Lenovo, os dados utilizados com menos frequência, podem ser automaticamente escalonados utilizando o protocolo de objetos S3 a um custo mais baixo nas instalações ou em uma solução de cloud pública em alguns passos simples. Quando comprado, essa capacidade está instalada na série ThinkSystem DM para um gerenciamento mais simples e que inclui relatórios de utilização e capacidade das instalações na cloud, eficiência de dados e performance.

Além da camada S3 padrão até o cloud, a série Lenovo ThinkSystem DM com Cloud Volumes ONTAP, permite que seus usuários expandam sua série DM para um ambiente de cloud, enquanto mantém os protocolos de bloco, arquivos e a compatibilidade enquanto mantém os protocolos de bloco e arquivos e a compatibilidade que alimenta suas cargas *workloads*. Essa capacidade única permite que as empresas ajam com alta agilidade e flexibilidade ao alavancar o cloud para inovar sua abordagem de gerenciamento de dados. O administrador pode migrar ou replicar os dados sem problemas entre os premises e os ambientes de cloud. Podem habilitar de forma rápida uma nova capacidade no cloud para lidar com uma expansão não planejada. Essa capacidade também pode ser utilizada para configurar a capacidade de recuperação de desastres no cloud, para simplificar a continuidade da empresa através de seus *workloads* críticos e bases de dados com zero perda de dados.



Um valor importante com a Série DM de soluções de *hybrid cloud* é que continuará a ver grande eficiência e economia de storage e economia porque você irá conseguir conservar a redução de dados onboard do sistema quando utilizar o cloud. Os dados também vão permanecer encriptografados *on-premise*, através do cabo e do cloud quando houver um *deploy* na solução de *hybrid cloud*. A capacidade de cloud da Lenovo é desenhada para ser aberta e ampla, para que os clientes possam utilizar com o provedor de cloud de sua preferência ou para implementar uma estratégia de cloud de múltiplos provedores. A série DM pode se integrar com Microsoft Azure, Amazon AWS, IBM Cloud, Google Cloud and Alibaba Cloud, e outros. Quando se utiliza uma estratégia multi-cloud, as organizações podem alavancar os melhores recursos de cada provedor de cloud, garantir um preço competitivo e evitar o bloqueio de provedores.

O software de gestão de dados da Lenovo é especialmente desenvolvido para ambientes de *hybrid cloud*, nos quais os dados vitais podem ser *on-premises*, ou em uma *cloud pública*, em uma *cloud privada* ou no processo de migração. Isso significa que a administração de dados deve estar desenhada da maneira mais flexível possível, garantindo ao mesmo tempo uma implementação e administração simples, assim como uma integração perfeita na cloud através das plataformas de múltiplos provedores.

O software está disponível em todo o portfólio de produtos da série ThinkSystem DM, tanto em soluções de entrada otimizadas para edge, trabalho remoto e implantações SMB, como também para modelos avançados de maior rendimento em ambientes de performance intensa.

A estratégia de storage da Lenovo é focada em fazer a jornada do cliente para o cloud, fácil e eficiente, para que eles possam começar a utilizar a cloud em minutos para gerirem dados críticos. A capacidade de gestão de cloud na série DM é oferecida com uma automatização simples para que os administradores possam ter mais tempo para que foquem em novas atividades de valor intelectual.

Enquanto a Lenovo facilita a troca para *hybrid cloud*, existe um número de operações e planejamentos que devem ser levadas em consideração para poder atingir todo seu potencial. A Lenovo oferece uma gama de serviços de *hybrid cloud*, indo desde workshops práticos e personalizados em como as organizações podem estruturar suas soluções de *hybrid cloud*, até turnkey, a implementação e o design, de ponta a ponta de *hybrid cloud*.



Esses serviços expandem de maneira grandiosa a habilidade de uma organização em entregar mais valor nos seus dados por meio de um ambiente de *hybrid cloud*.

Os serviços vão além do cloud e foram projetados para facilitar e simplificar a modernização de uma infraestrutura completa de storage.

Por exemplo, os serviços da Lenovo proporcionam capacidades como implementação remota avançada e configuração inteligente. As ofertas de serviços da Lenovo incluem consultoria de planejamento da arquitetura de cloud, implementação e configuração remota avançada, supervisão e gestão remota, monitoramento de hardware, migração de dados e modelos de preços baseados no consumo.

Resultado: Tanto para uma organização aproveitar a arquitetura de *hybrid cloud* para otimizar a capacidade de dados e simplificar a administração do armazenamento, ou precisa de uma solução *full-scale* de *hybrid cloud* que combine storage, a computação e software, as soluções de storage da Lenovo oferecem uma abordagem confiável, segura e escalável para gerenciamento de dados em um ambiente de *hybrid cloud*.

Conclusão

A medida em que prolifera a adoção de *hybrid cloud* e a arquitetura se torna mais estratégica em como os serviços de TI são implantados e consumidos, as organizações precisam prestar mais atenção em como os dados são manuseados em todos os pontos, desde o cloud até internamente.

As soluções de *hybrid cloud* mais bem sucedidas serão aquelas que otimizam o gerenciamento dos dados e as políticas desde o centro, até o edge to cloud, e vice-versa.

Independente de quem a organização escolhe fazer parceria com os provedores de cloud, as soluções de infraestrutura e gestão de dados da Lenovo são essenciais para que a migração para o cloud seja eficiente e acessível.

As matrizes de *all-flash* da Lenovo, as matrizes de flash híbridas, os servidores otimizados para o cloud e o software de gestão de dados, são soluções excelentes para ambientes de *hybrid cloud*, para os modelos atuais e futuros.

Visite pages.lenovo.com/br-lenovo-storage para saber mais.