

GASTE MENOS COM O ARMAZENAMENTO TOTALMENTE FLASH

Garantia HPE Store More para HPE Nimble Storage



Explorar todos os diferentes rácios de Redução de dados disponibilizados por cada um dos fornecedores de armazenamento pode ser difícil porque não há duas similares. É por isso que a HPE vai para além do rácio para se focar no consumo e na capacidade de dados efetivos. Todos os rácios irão ser diferentes mas com a HPE tem a garantia de armazenar mais dados na mesma ou em menor capacidade que qualquer oferta concorrente.

Os dados de cada um são diferentes

Gostaria de saber mais sobre o impacto das tecnologias de redução de dados HPE Nimble Storage no seu ambiente?

Saiba como as matrizes totalmente flash HPE Nimble Storage podem simplificar o seu ambiente de armazenamento e volume de trabalho ao mesmo tempo que reduz os custos e a pegada ambiental do flash com uma avaliação e relatório.³ O relatório destaca as ineficiências e as formas para utilizar melhor a sua infraestrutura atual, independentemente do equipamento que está a utilizar atualmente.

As avaliações são opcionais e não são necessárias para participar no programa de Garantia HPE Store More. Para mais informação, contacte o representante de vendas da HPE ou do parceiro de canal.

As tecnologias avançadas de redução de dados do HPE Nimble Storage alteram a economia do flash e ajudam-no a obter o máximo da capacidade flash do seu sistema ao mesmo tempo que melhoram a resistência dos suportes flash.

Armazene mais dados por terabyte raw com o HPE, quando comparado com a concorrência.¹ Obtenha mais por menos com uma melhor eficiência global. Apoiamos isto com rácios de redução de dados garantidos para os seus volumes de trabalho. Não podia ser mais fácil.

Embora o flash seja rápido e tenha acelerado a transformação da empresa moderna, é mais dispendioso que o spinning do suporte. Na sua caminhada para o centro de dados com tecnologia flash, só faz sentido certificar-se que o seu armazenamento flash oferece capacidade e eficiência superiores. Com a Garantia HPE Store More, pode ter a certeza que obterá o máximo do seu investimento flash. Se não ficar satisfeito com a eficiência do armazenamento para o seu volume de trabalho no seu novo sistema HPE Nimble Storage All-Flash, tudo faremos para satisfazer as suas necessidades. Por exemplo, a Hewlett Packard Enterprise resolverá os problemas e disponibilizará competências relacionadas com a redução dos dados ou a disponibilização de armazenamento adicional se necessário.²

HPE Nimble Storage é o armazenamento flash ultra-eficiente que altera extraordinariamente a economia flash e oferece uma experiência de utilizador extraordinariamente simples para a empresa. A integração e otimização profunda das tecnologias avançadas de redução de dados trabalham automaticamente para oferecer uma solução completa com a máxima eficiência para reduzir o elevado custo e a pegada ambiental do flash.

Concebida para ambientes com vários volumes de trabalho, as operações de redução de dados do HPE Nimble Storage estão sempre ligadas para simplificar e facilitar o uso, e são executadas em linha para uma eficiência no pico sem penalização para o desempenho. Isto não só aumenta a resistência do flash como também alcança um desempenho consistente ao não exigir tarefas com muitos recursos e pós-processo. Além disso, a execução da redução de dados em linha oferece poupanças previsíveis uma vez que os dados são carregados no seu sistema e evita que fique sem espaço devido ao processamento diferido. A execução da redução de dados completa com o sistema operativo com baixos custos operacionais HPE NimbleOS, o desempenho flash está disponível e acessível para todos os volumes de trabalho.

O HPE NIMBLE STORAGE PROPORCIONA UMA REDUÇÃO DE DADOS AVANÇADA

Sempre ligado, desduplicação em linha

A desduplicação na matriz HPE Nimble Storage é altamente eficiente mantendo ao mesmo tempo elevados níveis de desempenho. Os algoritmos de desduplicação do HPE Nimble requerem muito menos memória na matriz para gerir e reduzir a quantidade de dados armazenados num determinado volume de dados. Como resultado, gerimos mais capacidade física como menos memória que os nossos concorrentes, o que significa que gasta menos dinheiro em flash dispendioso.

¹ Com base na análise da HPE dos dados do domínio público, realizada em fevereiro de 2019; testes internos realizados em dezembro de 2018.

² Desde que o armazenamento adicional não cause que o armazenamento total da matriz HPE Nimble Storage adquirida exceda a sua capacidade máxima.

³ Não se aplicam quaisquer condições ou restrições a esta avaliação e relatório.



Porque é que o HPE Nimble Storage está tão confiante?

O HPE Nimble Storage estabeleceu um novo padrão para a eficiência total do sistema que reduz não apenas o custo do flash mas também aumenta a resistência do suporte flash e oferece o TCO mais baixo relativamente a qualquer matriz totalmente flash. HPE Nimble Storage alcança uma redução de dados superior através da sua matriz de tecnologias de redução de dados avançadas e sempre ligadas.⁵

Por exemplo, o consumidor médio que usa o HPE Nimble Storage alcança estes rácios de redução de dados pela aplicação:⁶

Aplicação	Rácios de redução de dados
Infraestrutura de desktop virtual (VDI)	7,5–21,0X
Ambientes de servidor virtual	3,0–6,0X
Bases de dados	3,0–8,0X

Sempre ligado remove os duplicados à medida que os dados chegam. As operações de escrita de elevado desempenho como as cópias de dados, movimentações em máquina virtual (MV), ou ingestão de dados não encerra a deduplicação. Esta capacidade essencial é a razão pela qual não fica sem espaço quando executa volumes de trabalho que geram muitos blocos duplicados, como atualizações de patch paralelas para um grande número de imagens MV. E ao processar a deduplicação antes de serem aplicadas quaisquer outras técnicas de redução de dados e antes de os dados serem escritos em flash, oferecemos maior eficiência e desempenho dos dados e evitamos elevados volumes de escrita desnecessária, que causam o desgaste prematuro do flash.

Compressão sempre ligada, em linha, adaptável

As técnicas de compressão adaptável trocam de forma automática e dinâmica entre os algoritmos de compressão para causar uma pegada ambiental do flash reduzida e um desempenho superior. A nossa técnica de blocos de tamanho variável ativa a compressão em linha de elevado desempenho que ajuda a eliminar a necessidade de amontoar os blocos em conjunto, evitando a penalização dispendiosa de ler-modificar-escrever nas atualizações aleatórias feitas pelos sistemas flash concorrentes.

Integração dos blocos

A integração de blocos alcança três objetivos: eficiência de espaço acrescida para armazenar mais dados, desempenho de escrita aleatória melhorado e aumento da resistência do flash. A integração de blocos pega em blocos de tamanhos variáveis resultantes da deduplicação e compressão e empacota-os ou integra-os em grandes pedaços de armazenamento otimizados, que são depois escritos sequencialmente e otimizados para o suporte de armazenamento. O processo de integração ajuda naturalmente a eliminar a fragmentação, reduzindo amplamente o desgaste do flash e proporciona um desempenho superior e otimizado da escrita.

O desempenho da escrita aleatória também melhora ao coalescer escritas aleatórias num pequeno número de escritas sequenciais para o suporte. As escritas sequenciais para os grupos RAID reduzem extraordinariamente o número de cálculos RAID necessários e evitam a atividade ler-modificar-escrever associada ao escrever-no-lugar dos sistemas RAID. Usando a integração de blocos, as matrizes HPE Nimble Storage oferecem um dos mais elevados rácios raw para eficácia entre as principais matrizes totalmente flash enquanto mantém elevados níveis de desempenho sustentado de baixa latência.⁴

Thin provisioning automatizado

O HPE Nimble Storage thin provisioning é completamente automatizado e ajusta dinamicamente os tamanhos para todos os volumes de trabalho, automaticamente. Isto significa que não precisa de se preocupar com a alocação de tamanhos de volume, pode simplesmente deixar que os volumes de trabalho façam a sua função e deixar que o HPE Nimble Storage se preocupe com a falta de espaço.

Eliminação do padrão zero

A eliminação do padrão zero é um caso especial de compressão e deduplicação. Se um bloco está cheio de zeros, em vez de processar o bloco, libertamos simplesmente o armazenamento que estaria associado àqueles dados. Para alguns volumes de trabalho, como as bases de dados que mantêm os blocos de dados inicializados, esta otimização simples melhora substancialmente o desempenho e a redução de dados.

Evitar cópia

A técnica, de longe, mais eficiente de redução de dados é evitar de todo a criação de dados. As matrizes Nimble Storage suportam snapshots eficientes e clones de zero cópias. Estas técnicas criam cópias virtuais dos seus dados para quase qualquer fim, permitindo-lhe evitar quase todas as cópias físicas de dados.

Clones de zero cópias

Crie quantos Clones de zero cópias que necessite de qualquer snapshot. Tão eficiente e com um desempenho tão bom como os snapshots a partir dos quais foram criados, os clones de zero cópias são perfeitos para cópias dev/teste, comunicação de ocorrências ou para trabalhar com cópias do histórico dos seus dados. Os kits de ferramentas do HPE Nimble Storage integram a gestão de clones com aplicações populares, simplificando a criação de instâncias de bases de dados completas, usando esta tecnologia.

Snapshots

Precisa de uma imagem dos seus dados consistente com a falha ou consistente com a aplicação? A implementação do snapshot do HPE Nimble Storage é tão eficiente que suporta até 1000 snapshots por volume. Os snapshots são rápidos de tirar, não têm custos de desempenho para manter e requerem espaço apenas para manter a diferença entre o volume ativo e o snapshot. Não há necessidade de limitar o número que tira ou de gerir um conjunto separado de espaço para os dados do snapshot.

⁴ Com base na análise da HPE dos dados do domínio público, realizada em fevereiro de 2019; testes internos realizados em dezembro de 2018.

⁵ [Calculador TCO HPE Nimble Storage](#)

⁶ Com base num estudo interno, a poupança média na redução dos dados por volume de trabalho deriva dos dados de telemetria do HPE Nimble Storage no momento da publicação. Os rácios de redução de dados apresentados incluem thin provisioning, mas não os snapshots. A Garantia HPE Store More pode estar disponível para outros volumes de trabalho com uma avaliação do armazenamento. Para mais informação, contacte o representante de vendas da HPE ou do parceiro de canal.



Resiliência dos dados sem compromissos.

O HPE Nimble Storage proporciona uma disponibilidade comprovada de 99,9999%.⁷ Usa um tipo único de RAID para que não precise de saber qual o nível de RAID que utiliza. O Triple+ Parity RAID único do HPE Nimble Storage, conjuntamente com o Cascade Multistage Checksums oferece uma proteção inigualável em que três drives podem falhar simultaneamente (a parte tripla) e enquanto recuperam, o resto das drives podem ter erros na leitura de setores simultaneamente e a matriz continua, ainda assim, a não sofrer perda de dados (parte +).⁸ Toda a redução de dados da HPE Nimble Storage vem com este compromisso firme para com a integridade dos dados.

Deixe a HPE demonstrar como aceleramos e simplificamos a sua jornada para a empresa moderna com tecnologia flash com o HPE Nimble Storage reduza o elevado custo do flash com a Garantia HPE Store More.

Garantia HPE Store More para HPE Nimble Storage

- Esta garantia aplica-se a novas compras de HPE Nimble Storage totalmente flash (não inclui POC ou unidades de demonstração) até 31 de dezembro de 2020.
- A matriz HPE Nimble Storage tem de ser dimensionada e o preço calculado com base nas suas tecnologias de redução de dados, incluindo thin provisioning, pela Hewlett Packard Enterprise ou por um parceiro de canal autorizado.
- O HPE Nimble Storage tem de ser executado em HPE NimbleOS versão 5.0 (ou mais recente) com deduplicação e compressão ativadas.
- Esta garantia não se aplica a ambientes em que a compressão ou encriptação ocorre fora da matriz HPE Nimble Storage. Por exemplo, os dados não podem ser comprimidos na camada da aplicação ou encriptados no host ou switch.
- Quaisquer volumes de trabalho que incluam, dados não comprimíveis ou pré comprimidos (como ficheiros de áudio e de vídeo) não se qualificam.
- O cliente tem de migrar uma parte significativa dos seus dados para a matriz do HPE Nimble Storage para ver estatisticamente a redução exata dos dados (por exemplo, migrar uma única MV mostra menos deduplicação que a migração de 10 MV).
- A matriz do HPE Nimble Storage tem de ser instalada de acordo com a melhores práticas do HPE Nimble Storage.
- O HPE Nimble Storage tem de ser configurado para enviar a telemetria para o [HPE InfoSight](#).
- Esta garantia é válida por um prazo de 180 dias, que tem início no momento em que o HPE Nimble Storage chega às instalações do cliente.
- Para se qualificar para a garantia, apenas os dados da base de dados têm de ser armazenados em volumes usando as categorias de aplicação DB2, Oracle, ou SQL Server. Apenas os dados do servidor virtual têm de ser armazenados em volumes usando a categoria da aplicação Servidor Virtual. Apenas os dados do desktop virtual têm de ser armazenados em volumes usando a categoria da aplicação Desktop Virtual.
- O cliente tem de colaborar com a Hewlett Packard Enterprise, de boa-fé, numa solução de reparação.

⁷ O HPE Nimble Storage estabelece como padrão uma disponibilidade de 99,9999

⁸ Calculador de TCO da matriz totalmente Flash

Check if the document is available in the language of your choice.



Tome a decisão de compra certa.

Contacte os nossos especialistas em pré-venda.



Chat



Email



Chamada

SAIBA MAIS EM

hpe.com/storage/hpeprimera



Partilhar agora



Obter atualizações