

Especificações técnicas

Armazenamento HP StoreVirtual 4000



Armazenamento versátil para seus ambientes virtualizados



Nos ambientes virtualizados de hoje, o armazenamento tradicional não consegue se adaptar às exigências cada vez maiores de desempenho, disponibilidade e gerenciamento. Você precisa de uma solução de armazenamento flexível e simples adaptada às demandas do seu centro de dados virtual.

O armazenamento HP StoreVirtual 4000, com sistema operacional LeftHand, é uma plataforma de armazenamento escalonável projetada para atender as necessidades flutuantes do seu ambiente virtualizado. É uma solução que proporciona tudo: disponibilidade, mobilidade de dados, recuperação de desastres, capacidade de gerenciamento e crescimento. O conjunto de recursos do StoreVirtual, com tudo incluído, adapta-se às demandas do seu negócio e possibilita um crescimento do armazenamento a um preço acessível, conforme necessário.

Com uma funcionalidade integrada de software de armazenamento de classe empresarial e integração de software de virtualização líder do mercado, o StoreVirtual pode atender ao crescimento da virtualização em todos os estágios. Um gerenciamento intuitivo e simples facilita a administração do armazenamento. Além disso, a federação de armazenamento permite a mobilidade de dados através de níveis e locais e entre armazenamentos físicos e virtuais. O StoreVirtual é também uma das plataformas de armazenamento mais versáteis do mercado atual. Seu software VSA (Virtual Storage Appliance) de armazenamento definido por software e os modelos de hardware baseados em rack HP ProLiant e HP BladeSystem oferecem opções para qualquer infraestrutura e orçamento.

Principais recursos e benefícios

Gerenciamento simples do armazenamento para ambientes virtualizados

- A integração de plataformas com VMware e Microsoft® aumenta a funcionalidade do armazenamento e a facilidade de uso, enquanto a integração de aplicativos simplifica o gerenciamento do armazenamento destes. O backup e a recuperação também ficam muito simples com integração de instantâneos e cópias remotas para plataformas de virtualização e aplicativos do Microsoft Windows®.
- Gerenciar centenas de nós no seu ambiente é tão simples quanto gerenciar os dois primeiros; estejam eles no mesmo local ou em vários locais. O console de gerenciamento centralizado (CMC) permite configurar, gerenciar e monitorar seu armazenamento com facilidade, tornando as operações cotidianas simples e eficazes.
- Atualizações e upgrades simplificados. Atualize seu software com apenas um clique. Migre dados on-line para outro cluster de hardware de armazenamento. Troque nós em um cluster para manutenção ou faça o upgrade para uma tecnologia de nova geração sem a necessidade de paralisações. O StoreVirtual foi desenvolvido para fornecer a você tranquilidade.

Capacidade e desempenho de array de escalonamento sem interrupção dos aplicativos

- Faça expansões lineares na capacidade e no desempenho com a arquitetura escalonável do StoreVirtual. Aumentar o armazenamento é tão simples quanto adicionar nós ao cluster, permitindo, de maneira direta e contínua, que você cresça junto com seus negócios.
- A tecnologia de RAID em rede agrega todos os recursos e a capacidade em um único pool de armazenamento. Sendo assim, cada volume no cluster pode acessar toda a capacidade disponível. Isso também significa que todos os recursos de cluster - CPUs, controladores RAID, NICs, caches, e eixos de disco - podem contribuir com o desempenho.
- Para remover qualquer ponto único de falha, a funcionalidade de RAID em rede também particiona e protege várias cópias de dados em um cluster de armazenamento. A redundância é gerenciada por volume, a fim de melhorar a utilização do armazenamento e corresponder a proteção de dados do volume aos requisitos do aplicativo.
- Com iSCSI e a conectividade Fibre Channel opcional, o StoreVirtual funciona perfeitamente em ambientes de protocolos mistos. Você pode implantar uma única solução de armazenamento flexível para todos os locais. Esteja preparado para o que o futuro pode trazer: migre de um protocolo para o outro sem a necessidade de reprojeter ou substituir seu armazenamento.

Alta disponibilidade de dados e recuperação de desastres superior

- Com 99,999%¹ de disponibilidade e confiabilidade comprovados, o cluster de armazenamento sustenta várias falhas simultâneas e ainda mantém os dados online e acessíveis para os aplicativos. Isso significa que você terá um armazenamento sem preocupações para seu centro de dados centralizado, bem como para escritórios remotos e filiais.
- A recuperação de desastres em vários locais certificada pela VMware oferece a continuidade dos negócios com failover transparente para os usuários e aplicativos. A configuração de vários locais mantém a disponibilidade de dados além de um único local físico ou lógico e valida a compatibilidade total com recursos VMware de alta disponibilidade.
- A cópia remota LeftHand permite replicar de modo assíncrono instantâneos de provisionamento thin sem reservas entre locais principais e remotos. É possível centralizar o backup e a recuperação de desastres por volume com o uso de instantâneos integrados aos aplicativos para uma recuperação mais rápida.
- Com LeftHand Peer Motion, uma tecnologia de mobilidade de dados online, você pode mover volumes em todos os nós StoreVirtual implantados, seja qual for a plataforma ou o tipo de unidade. O StoreVirtual é o único produto que oferece mobilidade de dados entre níveis, locais e entre armazenamentos virtuais e físicos.

Funcionalidade corporativa acessível com um conjunto de recursos abrangente

- A licença do StoreVirtual com tudo incluso abrange recursos de armazenamento de classe empresarial, gerenciamento e ferramentas com valor agregado. Não é preciso comprar software adicional — compre apenas o armazenamento de que você precisa hoje e aumente no futuro, sem interromper seus negócios.
- Mude de software VSA de armazenamento definido por software para modelos de hardware baseados em BladeSystem e rack ProLiant. Misture e combine modelos de produtos que se adaptem melhor à sua infraestrutura. O resultado é um gerenciamento simplificado e uniformidade de recursos.
- Transforme o armazenamento interno de seus servidores vSphere e Hyper-V existentes em um armazenamento compartilhado repleto de recursos. O HP StoreVirtual VSA cria uma infraestrutura convergente que permite a mobilidade de dados através de servidores virtualizados e locais e entre plataformas de armazenamento virtuais e físicas.

¹Dados semanais de revisões de qualidade do armazenamento da HP, agosto de 2012

Especificações técnicas



Armazenamento HP StoreVirtual 4000

Descrição da unidade	(800) SAS SFF ou (256) SAS MDL SFF ou (384) Unidades SAS LFF MDL Máximo de unidades suportadas
Capacidade	A partir de 2,4 TB 1.536 TB no máximo Máximo por grupo de gerenciamento
Opções de expansão de armazenamento	Adicione nós incrementais ao cluster de armazenamento para expandir a capacidade ou o desempenho (sempre feito sem interrupção)
Interface do host	Portas iSCSI (128) de 1 GbE Portas iSCSI (64) de 10 GbE Portas Fibre Channel (64) de 8 Gb Máximo, dependendo do modelo Upgrade opcional para (64) portas iSCSI de 10 GbE
Sistemas operacionais compatíveis	Apple OS X Citrix XenServer HP-UX IBM AIX Microsoft Windows Server 2008 Microsoft Windows Server 2012 Novell NetWare Oracle Enterprise Linux Red Hat Linux Oracle Solaris SUSE Linux VMware Suporte para os principais sistemas operacionais e hipervisores. Para obter mais informações, acesse hp.com/go/StoreVirtualCompatibility
Suporte a clusterização	Armazenamento em cluster hiper-redundante
Disponibilidade	Fontes de alimentação hot swap redundantes, ventoinhas redundantes Unidades de disco rígido hot plug redundantes Controlador de armazenamento integrado com cache de gravação instantânea RAID de disco 5, 6 e 10 Armazenamento em cluster hiper-redundante Níveis RAID da rede (por volume) 0, 5, 6, 10, 10+1 e 10+2 para até quatro cópias de dados, permitindo que os dados permaneçam disponíveis em caso de falha de disco, controlador, nó de armazenamento, energia, rede ou local.
Suporte a thin provisioning	Provisionamento Thin LeftHand
Suporte a capturas instantâneas	Instantâneos gerenciados pelo aplicativo LeftHand
Suporte à replicação	Replicação assíncrona de Remote Copy com estrangulamento de largura de banda Multi-Site/DR Solution Pack com replicação síncrona
SmartClone	LeftHand SmartClone
Gerenciamento	Console de gerenciamento centralizado (CMC) Gerenciamento remoto Integrated Lights-Out 4 (iLO 4) do HP ProLiant Baseboard Management Controller IPMI 2.0
Garantia	3 anos para peças, mão de obra e assistência no local

Personalize o gerenciamento do ciclo de vida de TI, desde a aquisição de novos ativos de TI e o gerenciamento dos existentes, até a remoção de equipamentos desnecessários.

hp.com/go/hpfinancialservices

O HP Factory Express fornece serviços de personalização e implementação junto com suas compras de armazenamento e servidor. Você pode personalizar o hardware na fábrica de acordo com suas especificações exatas, ajudando a acelerar a implementação.

hp.com/go/factoryexpress

Obtenha a capacitação que você precisa com o treinamento e a certificação ExpertOne da HP. Com o treinamento em Armazenamento Convergente da HP, você irá acelerar sua transição de tecnologia, melhorar o desempenho operacional e ter o melhor retorno sobre o investimento. Nosso treinamento está disponível quando e onde você precisar, através de opções flexíveis de entrega e recursos globais de treinamento.

hp.com/learn/storage

Serviços e suporte

Explore as vantagens dos serviços de suporte HP, respaldados pelo conhecimento técnico e estratégico de nossos consultores especializados, para obter uma solução única que aproveita ao máximo os seus investimentos. Dependendo dos seus requisitos individuais de suporte, você pode escolher dentre três níveis de suporte que cobrem todo o ciclo de vida do produto, para melhor atender às suas necessidades:

- **Optimized Care** - Para ambientes essenciais aos negócios que exigem o melhor desempenho e estabilidade
 - *Suporte:* Proactive Care 24 horas por dia, 7 dias por semana; Plus, 20 créditos por ano
 - *Opções adicionais:* Suporte personalizado HP Proactive Care (uma vez para cada novo ambiente de suporte Proactive Care), HP Personalized Support Additional Day e mais 10 créditos HP Proactive Select por ano
- **Standard Care** - Para ambientes essenciais aos negócios, que precisam manter o mais alto nível de tempo de atividade
 - *Suporte:* HP Proactive Care 24 horas por dia, 7 dias por semana; Plus, 10 créditos por ano
 - *Opções adicionais:* Suporte personalizado HP Proactive Care (uma vez para cada novo ambiente de suporte Proactive Care), HP Personalized Support Additional Day e mais 10 créditos HP Proactive Select por ano
- **Basic Care** - Suporte mínimo recomendado
 - *Suporte:* HP Support Plus 24; mais 10 créditos por ano
 - *Opções adicionais:* 10 créditos Proactive Select por ano

Recomendações adicionais de serviços de armazenamento da HP para atender às suas necessidades do HP StoreVirtual: Serviços de descoberta, planejamento e projeto -

Serviço HP de análise da eficiência de armazenamento; Serviço HP de análise de impacto de armazenamento; Serviço HP de modernização de armazenamento

Serviços de implantação

- Serviço de instalação e inicialização do armazenamento HP StoreVirtual 4000
- Serviço de instalação e inicialização do software HP StoreVirtual VSA

Serviços de integração

- Serviço de migração de dados da HP
- Serviços de residência de dados e armazenamento da HP
- Serviço de atualização do SO LeftHand
- Avaliação do desempenho e da capacidade do 4000 da HP
- HP Proactive Select

Se nenhuma de nossas recomendações de suporte atender às suas necessidades, podemos oferecer uma solução de suporte sob medida. Somente a HP reúne profundo conhecimento, suporte proativo e essencial aos negócios e uma eficiente rede de parceiros — além de um conjunto completo de serviços de infraestrutura, projetado para potencializar uma infraestrutura convergente. Para obter mais informações, acesse hp.com/services/storage.

Saiba mais em

hp.com/go/storevirtual4000

Inscreve-se para receber atualizações
hp.com/go/getupdated



Compartilhe com colegas



Avalie este documento

© Copyright 2012 - 2013 Hewlett-Packard Development Company, L.P. As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. As únicas garantias para produtos e serviços da HP são as estabelecidas nas declarações de garantia expressa que acompanham tais produtos e serviços. Nenhuma parte deste documento deve ser interpretada como garantia adicional. A HP não se responsabiliza por omissões, erros técnicos ou erros editoriais contidos neste documento.

Microsoft e Windows são marcas registradas da Microsoft Corporation. Oracle é marca registrada da Oracle e/ou de suas afiliadas.

4AA4-4220PTL, dezembro de 2013, Rev. 2

