

Redefinição da economia e do desempenho da infraestrutura de desktop virtual

HPE ProLiant DL325 Gen10 All-Flash VMware vSAN ReadyNode

Transforme a economia do data center em uma solução expansível, otimizada para flash e definida por software para infraestrutura de desktop virtual que oferece um preço 27% melhor por VM e economiza metade do custo de licenciamento de software em comparação com o sistema 2P.

Elementos de solução testada por nó¹

- **Sistema:** (1) Servidor HPE ProLiant DL325 Gen10 P04654-B21
- **CPU:** (1) Kit de processador HPE DL325 Gen10 AMD EPYC 7401P (2,0 GHz/24 núcleos/155-170 W) FIO P04855-L21
- **Memória:** (4) Kit de Memória Smart HPE 32 GB (1 de 32 GB) Dual Rank x4 DDR4-2666 CAS-19-19-19 Registrado 838083-B21
- **Nível de cache:** (1) SSD HPE 400 GB SAS 12G de gravação intensa SFF (2,5 pol) SC 3 anos de garantia firmware assinado digitalmente 873351-B21
- **Camada de capacidade:** (4) SSD HPE 1,6 TB SAS 12G de uso misto SFF (2,5 pol) SC 3 anos de garantia firmware assinado digitalmente 873365-B21
- **Controlador de armazenamento inteligente:** (1) Controlador LH modular HPE Smart Array P816i-a SR Gen10 (16 pistas int/4 GB cache/ SmartCache) 12G SAS 869083-B21
- **NIC:** (1) Adaptador HPE Ethernet 10 Gb de 2 portas 535T 813661-B21
- **Software VMware:** VMware vSAN 6.7, VMware vSphere® ESXi 6.7, VMware vCenter Server 6.7, VMware Horizon 7 versão 7.5

Uma melhor infraestrutura de desktop virtual

Tradicionalmente, o custo total de propriedade (TCO) da empresa tem sido muito alto quando as implantações de VDI (infraestrutura de desktop virtual) exigem redes de área de armazenamento (SANs) para armazenamento compartilhado e servidores de processador duplo (2P) para atender aos requisitos de alta disponibilidade de desktops do usuário final. O **HPE ProLiant DL325** Gen10 All-Flash VMware® vSAN ReadyNode é uma infraestrutura hiperconvergente (HCI) de baixo custo e alto desempenho que reúne dispositivos de armazenamento local para criar um armazenamento de dados compartilhado distribuído, fornecendo armazenamento hiperconvergente otimizado para máquinas virtuais (VMs). A configuração totalmente em flash aumenta a densidade e o desempenho das VMs, permitindo que mais usuários e desktops acessem o sistema. Isso reduz a ocupação do servidor e o consumo de energia (energia e resfriamento) associado normalmente necessário. O HPE ProLiant DL325 Gen10 é um servidor 1U de processador único, baseado no **sistema AMD EPYC™ em uma** arquitetura de chip (SoC). O 1P AMD EPYC SoC permite capacidades de processamento, memória e E/S que, antigamente, eram de domínio exclusivo dos processadores 2P. Isso se traduz em um servidor que oferece o desempenho de muitos servidores 2P, mas ao preço de um servidor 1P. Quando combinado com o armazenamento VMware vSAN™ de classe empresarial alimentado por unidades de estado sólido (SSDs), hipervisor VMware vSphere® líder do setor, VMware vCenter Server®, VMware Horizon® 7 e **HPE OneView**, os clientes têm uma das soluções definidas por software de melhor custo-benefício, alto desempenho, nativamente seguras e eficientemente gerenciadas para suas informações de infraestrutura de desktop virtual.

Hiperconvergência é a chave

Para levar a infraestrutura de desktops virtuais a novas alturas de desempenho, eficiência e segurança e, ao mesmo tempo, reduzir o TCO, a Hewlett Packard Enterprise e a **VMware** criaram a solução HPE All-Flash VMware vSAN ReadyNode que utiliza o servidor HPE ProLiant DL325 Gen10 equipado com AMD EPYC SoC e SSDs para cargas de trabalho de VDI. Esse cluster baseado em software e baseado em flash inclui tudo o que você precisa para dar suporte às suas necessidades de VDI altamente exigentes: servidor, armazenamento, rede, gerenciamento de infraestrutura e software de virtualização. Essa solução hiperconvergente inclui componentes de infraestrutura modular que oferecem uma maneira rápida, simples e eficiente de implantar a VDI. Esses componentes suportam as necessidades de crescimento de VDI para níveis de desempenho e serviço, a necessidade de fornecer recursos mais econômicos por servidor—manipulação de cargas de trabalho complexas e de alta capacidade—e recursos de alta disponibilidade (HA) que mantêm seus dados protegidos. Ao aplicar esta arquitetura otimizada para flash para VDI você se beneficia de:

- Um ambiente de armazenamento virtualizado com software e hardware integrados nativamente—não é necessário SAN externo. Todos os recursos de armazenamento são reunidos e compartilhados entre todos os usuários, são alocados conforme necessário e, em seguida, retornam ao pool.
- O HPE OneView para VMware vCenter® transforma servidores, armazenamento e rede em infraestrutura definida por software, permitindo provisionar, monitorar, orquestrar e controlar as VMs rapidamente.
- Redução significativa no TCO, começando com um servidor 1P/1U que oferece desempenho 2P, flash acessível, escalonamento sob demanda, gerenciamento simples e consolidação de servidores.

¹ A lista de HPE ProLiant DL325 Gen10 ReadyNode no guia de compatibilidade vSAN VMware foi lançada em julho de 2018.

Resumo da solução

- O HPE Root of Trust de Silício ancora o firmware essencial ao chip HPE iLO 5, criando uma impressão digital imutável que verifica se o código do firmware é válido para que o servidor não inicialize com o firmware comprometido.
- O processador AMD Secure embutido no SoC EPYC da AMD liga-se ao HPE Root of Trust de Silício para validar o firmware da HPE durante o processo de inicialização. Além disso, ele permite uma Criptografia de Memória Segura, permitindo criptografia e descriptografia em linha.
- A VMware oferece soluções de HCI de baixo custo e alto desempenho com o VMware vSAN. A solução de software integrada nativamente combina armazenamento vSAN de classe empresarial com o VMware vSphere Hypervisor e o VMware vCenter Server padrão do setor, uma solução de gerenciamento de virtualização unificada para os atuais data centers modernos. O VMware Horizon oferece aos usuários finais acesso a todos os desktops virtuais, aplicativos e serviços on-line através de um único espaço de trabalho digital.
- Uma única empresa da qual comprar, implantar, gerenciar e oferecer suporte a toda a solução.

Projetado para expandir

Cada solução HPE All-Flash VMware vSAN ReadyNode para VDI inclui três ou mais servidores HPE ProLiant DL325 Gen10 (nós) com armazenamento de dados VMware vSAN integrado usando de um a dois grupos de discos em cada nó. Cada grupo de discos é configurado com uma camada de armazenamento em cache usando um SSD HPE SAS de uso misto de 400 GB 12Gb/s e uma camada de capacidade usando quatro HPE de 1,6 TB 12Gb/s. SSDs SAS de uso misto. À medida que as suas necessidades crescem,

Nossos parceiros de soluções

AMD  **vmware**

Western Digital.

² Comparado ao Lenovo ThinkSystem SR650 baseado em SPEcVirt_sc2013. SPEC e o nome de teste de benchmark SPEcVirt_2013 são marcas comerciais registradas da Standard Performance Evaluation Corporation (SPEC). Os resultados mencionados foram publicados em 05/06/2018; consulte spec.org. Preços da Lenovo no site Lenovo em 14/05/2018. Preços da HPE em 02/07/18.

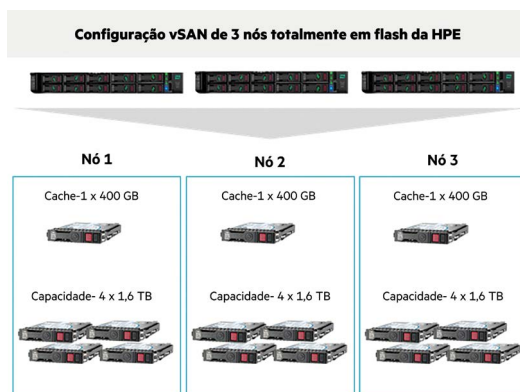


Figura 1. Arquitetura de banco de dados totalmente em flash baseada em servidores HPE ProLiant DL325 Gen10

você pode dimensionar facilmente essa solução com armazenamento em flash adicional e/ou nós de servidor HPE ProLiant DL325 Gen10 para dar suporte às suas crescentes necessidades de Desktop como um serviço e cargas de trabalho.

A solução correta baseada na tecnologia correta

O servidor HPE ProLiant DL325 Gen10 é uma escolha sólida para virtualização. Os benchmarks recentes mostram que o servidor oferece um preço 27% melhor por VM, baseado nos resultados do SPEcVirt_sc2013² quando comparado com o servidor 2P líder para virtualização. Com resultados como esses, não surpreende que o servidor HPE ProLiant DL 325 Gen10 1P/1U seja ideal para ambientes densos e virtualizados. Com até 32 núcleos por processador, até 2 TB de memória, 171 MB/s de largura de banda de memória e 128 pistas PCIe que no HPE ProLiant DL325 permitem acesso a até 10 SSDs NVMe com 4 pistas PCIe cada diretamente conectadas, e 3 slots PCIe, você terá um servidor que se adapta muito bem a cargas de trabalho densas, **definidas por** software. Com o kit HCI VMware avançado, você economiza 50% em custos de licença usando um 1P em comparação a um servidor 2P.

A solução certa apoiada pelos serviços certos

A **HPE Pointnext** conta com a nossa força em infraestrutura, ecossistemas de parceiros e experiência em ciclo de vida, de ponta a ponta, para acelerar soluções de TI expansíveis e poderosas, para oferecer, a você, a assistência para conseguir valor mais rapidamente. A HPE Pointnext fornece um portfólio abrangente, que inclui serviços profissionais, operacionais e de consultoria e transformação para ajudar a acelerar sua transformação digital.

Parceiros em quem você pode confiar

VMware

A VMware oferece soluções de HCI de baixo custo e alto desempenho com o VMware vSAN. A solução de software integrada nativamente combina armazenamento vSAN de classe empresarial com o VMware vSphere Hypervisor e o VMware vCenter Server padrão do setor, uma solução de gerenciamento de virtualização unificada para os atuais data centers modernos. O VMware Horizon oferece aos usuários finais acesso a todos os desktops virtuais, aplicativos e serviços on-line através de um único espaço de trabalho digital.

Western Digital

A Western Digital fornece unidades com confiabilidade de nível empresarial, alta durabilidade e latência de acesso a dados de microssegundos que foram projetadas para aumentar drasticamente o desempenho de VDI e acelerar o acesso aos dados em tempo real que sua empresa exige.

AMD

O AMD EPYC SoC equipa os primeiros servidores de soquete único sem comprometimento do setor. O AMD EPYC fornece até 32 núcleos de processador, 8 canais de memória e 128 pistas PCIe 3.0 por CPU, desbloqueando capacidades e desempenho previamente disponível apenas em arquiteturas de 2 soquetes.

Vamos fazer acontecer juntos

A solução HPE ProLiant DL325 Gen10 All-Flash VMware vSAN ReadyNode com o processador AMD EPYC, com a tecnologia de virtualização VMware em execução em SSDs habilitados para flash, pode transformar a experiência de desktop para o seu usuário e a sua empresa. Entre em contato com seu representante da HPE hoje mesmo.

Saiba mais em
hpe.com/servers/dl325

 **Compartilhe agora**

 **Receba atualizações**

© Copyright 2018 Hewlett Packard Enterprise Development LP. As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso. As únicas garantias dos produtos e serviços da Hewlett Packard Enterprise são as estabelecidas nas declarações de garantia expressa que acompanham tais produtos e serviços. Nenhuma parte deste documento deve ser interpretada como representando uma garantia adicional. A Hewlett Packard Enterprise não se responsabiliza por omissões, erros técnicos ou erros editoriais contidos neste documento.

AMD e o logotipo da seta da AMD são marcas comerciais da Advanced Micro Devices, Inc. VMware, VMware vSAN, VMware vSphere, VMware vSphere Hypervisor, VMware Horizon, VMware vCenter e VMware vCenter Server são marcas registradas ou marcas comerciais da VMware, Inc. nos Estados Unidos e/ou em outras jurisdições. Todas as outras marcas de terceiros pertencem a seus respectivos proprietários.

a00050863PTL, fevereiro de 2018, Rev. 1