

VMware vSphere

Enterprise Edition e Enterprise Plus Edition

DESCRIÇÃO GERAL

Desenvolvidos para organizações que desejam virtualizar os data centers inteiros e fornecer a TI como serviço, o VMware vSphere® Enterprise Edition™ e o VMware vSphere Enterprise Plus Edition™ incluem a variedade completa de recursos do vSphere para transformar os data centers em ambientes de computação em nuvem consideravelmente simplificados para que possam fornecer a última geração de serviços de TI flexíveis e confiáveis.

PRINCIPAIS BENEFÍCIOS

- **Eficiência através de utilização e automação:** atinja taxas de consolidação de 15:1 ou mais e aumente a utilização de hardware de 5% a 15% para até 80% ou mais, sem prejudicar o desempenho.
- **Reduza consideravelmente os custos de TI:** reduza as despesas de capital em até 70% e as despesas operacionais em até 30% para obter custos de infraestrutura de TI 20 a 30% mais baixas para cada aplicativo em execução no vSphere.
- **Agilidade com controle:** responda rapidamente às mudanças das necessidades de negócios sem abrir mão da segurança ou do controle, e ofereça uma infraestrutura sem intervenção humana com garantias de disponibilidade, dimensionamento e desempenho integrados para todos os aplicativos essenciais de negócios em execução no vSphere.
- **Liberdade de escolha:** use uma plataforma comum com base nos padrões para aproveitar os ativos de TI existentes junto da nova geração de serviços de TI, e aprimore o vSphere através de APIs abertas com soluções de um ecossistema global de provedores de tecnologia líderes.

O que é o VMware vSphere?

O VMware vSphere é a plataforma de virtualização líder do setor para criação de infraestruturas em nuvem. Permite à TI atender aos contratos de nível de serviço (SLAs, *service-level agreements*) dos aplicativos essenciais de negócios mais exigentes, ao menor custo total de propriedade (TCO, *total cost of ownership*).

O vSphere acelera a mudança para a computação em nuvem de data centers existentes, além de fornecer sustentação às ofertas de nuvem pública compatíveis, formando a base para o modelo único de nuvem híbrida do setor. Com o suporte de mais de 3.000 aplicativos de mais de 1.650 parceiros ISV, o VMware vSphere é a plataforma confiável para qualquer aplicativo.

Como o vSphere é utilizado?

- **Consolidação e otimização do hardware de TI:** o vSphere permite que as organizações de TI retardem os projetos de expansão de data center dispendiosos e interruptos, tornando possível consolidar 15 ou mais máquinas virtuais em um único servidor físico, sem prejudicar o desempenho ou o throughput.
- **Aprimoramento da continuidade de negócios:** o vSphere ajuda as organizações a reduzir o custo e a complexidade da continuidade de negócios e da recuperação de desastres com recursos de TI sempre disponíveis e proteção em camadas contra paralisação de serviços e perda de dados.
- **Simplificação das operações de TI:** o vSphere reduz os custos operacionais indiretos e simplifica radicalmente o gerenciamento do desenvolvimento, a garantia da qualidade e os ambientes de produção de TI grandes e geograficamente distribuídos.
- **Fornecimento de TI como serviço:** o vSphere é a única plataforma de virtualização que oferece aos clientes a capacidade de perceber os benefícios da computação em nuvem e, ao mesmo tempo, manter a segurança, a conformidade e o total controle sobre os ativos corporativos.

Principais recursos e componentes

- **Arquitetura do hypervisor VMware vSphere:** fornece uma camada de virtualização de alto desempenho, sólida e comprovada na produção. Ela permite que várias máquinas virtuais compartilhem recursos de hardware com desempenho que pode corresponder e, em alguns casos, exceder o throughput original.
- **vSphere Virtual SMP (Symmetric Multiprocessing):** permite o uso de máquinas virtuais ultraeficientes que tenham até 32 CPUs virtuais para Enterprise Edition e 64 CPUs para Enterprise Plus Edition.
- **Hardware virtual da VMware:** pode suportar até 1 TB de RAM e uma variedade de hardwares de última geração.
- **VMFS (Virtual Machine File System, sistema de arquivos da máquina virtual):** permite que as máquinas virtuais acessem os dispositivos de armazenamento compartilhado (Fibre Channel, iSCSI, etc.) e é a tecnologia habilitadora para outros componentes do vSphere, como o vSphere Storage vMotion®.
- **APIs do vSphere Storage:** fornecem integração com as soluções de proteção de dados de outros fabricantes, múltiplos caminhos e soluções de array de disco.
- **vSphere Distributed Resource Scheduler™ (DRS):** fornece um balanceamento de cargas independente de hardware e alocação de recursos para máquinas virtuais em uma automação de cluster orientada por políticas para reduzir a complexidade do gerenciamento enquanto aprimora a conformidade com SLAs.

- **vSphere Distributed Power Management™ (DPM):** incluído no DRS, automatiza a eficiência de energia nos clusters do DRS ao constantemente otimizar o consumo de energia do servidor em cada cluster.
- **vSphere Thin Provisioning:** fornece alocação dinâmica da capacidade de armazenamento compartilhado, permitindo que as organizações de TI implementem uma estratégia de armazenamento hierárquico, enquanto reduzem o custo de armazenamento em até 50%.
- **vSphere vMotion®:** permite uma migração em tempo real das máquinas virtuais entre os servidores sem interrupção aos usuários ou perda do serviço, eliminando a necessidade de agendar o tempo de inatividade do aplicativo para a manutenção do servidor.
- **vSphere Storage vMotion:** permite a migração em tempo real de discos de máquinas virtuais sem interrupção para os usuários, eliminando a necessidade de agendar o tempo de inatividade para a manutenção de armazenamento programada ou migrações de armazenamento.
- **vSphere High Availability (HA):** fornece uma reinicialização automática e econômica em minutos para todos os aplicativos se ocorrer uma falha de hardware ou sistema operacional.
- **vSphere Fault Tolerance (FT):** fornece disponibilidade contínua de qualquer aplicativo no caso de falha de hardware, sem perda de dados ou tempo de inatividade.
- **vSphere Data Protection:** fornece backup e recuperação simples e econômicas para máquinas virtuais. Trata-se de uma solução recém-arquitetada que se baseia na tecnologia Avamar da EMC, e que permite backups sem agente com deduplicação incorporada.
- **vSphere vShield Zones™:** simplifica a segurança do aplicativo ao reforçar as políticas de segurança corporativas no nível do aplicativo em um ambiente compartilhado, mantendo a confiança e a segmentação de rede dos usuários e dados sensíveis.
- **VMware vShield Endpoint™:** protege as máquinas virtuais com soluções descarregadas de antivírus e antimalware (AV) sem a necessidade de haver agentes dentro da máquina virtual.



O vSphere é uma plataforma de virtualização completa com um conjunto abrangente de serviços de infraestrutura e aplicativos.

- **vSphere Replication:** permite a replicação eficiente, sem depender de array, dos dados da máquina virtual na LAN ou na WAN. O vSphere Replication simplifica o gerenciamento ao permitir a replicação no nível da máquina virtual e possibilita que os RPOs sejam realizados em apenas 15 minutos.
- **Hot Add:** permite que os administradores acrescentem CPU e memória às máquinas virtuais quando necessário, sem interrupção ou tempo de inatividade.
- **vSphere Update Manager™:** automatiza o controle, as correções e a atualização para hosts vSphere, e para aplicativos e sistemas operacionais que rodam nas máquinas virtuais.
- **VMware vCenter™ Operations Manager Foundation:** permite utilizar visões abrangentes sobre os níveis de integridade, risco e eficiência da infraestrutura do seu ambiente do vSphere. Analise rapidamente para ver a causa das condições atuais de carga de trabalho, identifique possíveis problemas potenciais no futuro e detecte áreas com uso ineficiente de recursos.
- **VMware vCenter Converter™:** permite que os administradores de TI convertam rapidamente servidores físicos e máquinas virtuais de terceiros em máquinas virtuais.
- **vSphere Web Client:** é a interface administrativa central no vSphere. Ele permite que os administradores de TI gerenciem as principais funções do vSphere de qualquer lugar do mundo.

Componentes exclusivos ao vSphere Enterprise Plus Edition

- **vSphere Auto Deploy:** executa implantações rápidas de hosts vSphere adicionais, conforme forem necessários. Quando o Auto Deploy está em execução, ele gera imagens de atualização, eliminando a aplicação de patches e a necessidade de programar janelas de patches.
- **vSphere Host Profiles:** ajuda os administradores de TI a simplificar a implantação e a conformidade do host.
- **vSphere Distributed Switch:** simplifica e aprimora a rede das máquinas virtuais em ambientes vSphere e permite que sejam usados comutadores virtuais distribuídos de outros fabricantes nos ambientes vSphere.

- **vSphere Storage I/O Control:** define as prioridades de qualidade de serviço do armazenamento para fornecer um acesso garantido aos recursos de armazenamento.
- **vSphere Storage DRS™:** o balanceamento de cargas automatizado usa as características do armazenamento para determinar o melhor local para os dados de uma máquina virtual serem alocados, quando são criados e quando são usados ao longo do tempo.
- **vSphere Profile-Driven Storage:** reduz as etapas na seleção dos recursos de armazenamento ao agrupar o armazenamento conforme uma política definida pelo usuário.
- **vSphere Network I/O Control:** define as prioridades de qualidade de serviço de rede para acesso garantido aos recursos de rede.

Histórias de sucesso de clientes

A **Marshall University**, a instituição pública mais antiga de ensino superior na Virgínia Ocidental, utilizou o vSphere para ampliar a vida útil de um data center sobrecarregado, reduzindo as despesas de TI e acelerando o tempo de provisionamento de servidor.

Leia a história de sucesso da Marshall University:

http://www.vmware.com/go/customer_success/marshall_u

A **EGIS Nyrt**, um dos maiores fabricantes farmacêuticos da região da Europa Central/Oriental usou o vSphere para consolidar o número de servidores gerenciados e virtualizou seus aplicativos críticos aos negócios para melhorar o desempenho e aumentar o tempo de atividade.

Leia a história de sucesso da História de sucesso:

http://www.vmware.com/go/customer_success/EGIS_Nyrt

A **QIC**, uma das maiores empresas de gestão de investimentos institucionais da Austrália, usou o vSphere para virtualizar 80% dos servidores de produção com o Microsoft Windows Server, não apenas para simplificar a infraestrutura, mas também para aproveitar os recursos de backup e recuperação do vSphere e ampliar o planejamento de recuperação de desastres e continuidade de negócios.

Leia a história de sucesso da QIC:

http://www.vmware.com/go/customer_success/QIC

Produtos e complementos adicionais do vSphere

VMware vCenter Server™: o vCenter Server oferece gerenciamento unificado de toda a infraestrutura virtual e permite o uso de vários recursos importantes do vSphere, como a migração em tempo real. O vCenter Server pode gerenciar milhares de máquinas virtuais em vários locais e agiliza a administração com recursos, como provisionamento rápido e aplicação automatizada de políticas.

Observação: o vCenter é um elemento necessário para a implantação completa do vSphere, além de ser licenciado separadamente por instância.

Cisco Nexus 1000V: este comutador de rede inteiramente baseado em software integra-se com o vSphere para fornecer serviços de rede compatíveis com a virtualização. Ele está disponível para compra como produto complementar para uso com o vSphere Enterprise Plus Edition.

Serviços profissionais e de suporte

A VMware oferece serviços de assinatura e suporte (SnS, Subscription and Support) a todos os clientes do vSphere. No caso de clientes que exigem serviços adicionais, a VMware também oferece contratos de serviços profissionais sobre práticas recomendadas e introdução à implantação do vSphere, seja de forma direta ou por meio de uma extensa rede de profissionais certificados. <http://www.vmware.com/services/>

Como comprar

Para comprar o vSphere, use o localizador de parceiros on-line da VMware para encontrar um revendedor autorizado em sua região: <http://partnerlocator.vmware.com/>

Você também pode acessar a loja on-line da VMware para determinar qual kit ou edição do vSphere é mais adequada para a sua organização: <http://www.vmware.com/vmwarestore/datacenter-products/>

Se você for cliente do VMware vSphere ou do VMware Infrastructure, acesse o Centro de Upgrade do vSphere para determinar o upgrade adequado para a sua organização: <http://www.vmware.com/products/vsphere/upgrade-center/>

Para organizações novas à virtualização, a VMware oferece pacotes de soluções chamados Kits de Aceleração do vSphere, que combinam uma edição do vSphere com o vCenter Server. Eles estão disponíveis com até 30% de desconto sobre os preços de tabela: <http://www.vmware.com/vmwarestore/buyvsphere-acceleration-kits.html>

VMware vCloud Suite

Criado com base no vSphere Enterprise Plus Edition, o VMware vCloud® Suite proporciona um pacote de produtos de infraestrutura em nuvem integrado, que simplifica as operações de TI e oferece os melhores SLAs para todos os aplicativos. O vCloud Suite inclui um conjunto completo de recursos de infraestrutura em nuvem: virtualização, serviços de data center definidos por software, provisionamento baseado em políticas, recuperação de desastres, gerenciamento de aplicativos e gerenciamento de operações.

Saber mais

Para obter informações ou para comprar produtos VMware, ligue para 877-4-VMWARE (fora da América do Norte, ligue para +1-650-427-5000), acesse o site <http://www.vmware.com/products> ou pesquise na Internet um revendedor autorizado. Para obter especificações detalhadas do produto e requisitos do sistema, consulte a documentação do vSphere.

