



GUÍA DE DELL PARA LA
VIRTUALIZACIÓN

**"EN EL AÑO 2012, LA VIRTUALIZACIÓN SERÁ
LA TENDENCIA DE MAYOR IMPACTO EN LA
INFRAESTRUCTURA Y EN LAS OPERACIONES".**

— THOMAS BITTMAN

CONFERENCIA DE GARTNER SOBRE CENTROS DE DATOS:
"SERVER VIRTUALIZATION: TRENDS, BEST PRACTICES,
AND THE FUTURE" (VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES:
TENDENCIAS, RECOMENDACIONES Y EL FUTURO),
NOVIEMBRE DE 2007*

IMPLEMENTE LA VIRTUALIZACIÓN AL RITMO DE SU EMPRESA

La virtualización está cambiando todo, desde el modo de administrar los recursos hasta el modo de brindar soporte a las empresas. Aborda muchos de los desafíos de TI actuales: costos, capacidad de respuesta, disponibilidad y recuperación ante desastres, y es el componente clave para lograr una infraestructura más ágil y automatizada.

A su vez, todo cambia con la virtualización. Las tecnologías evolucionan, la competencia es cada vez mayor y las nuevas alternativas permiten que una variedad más amplia de organizaciones pueda tener acceso a la virtualización. Este ritmo de cambio veloz puede hacer que resulte más difícil aprovechar la tecnología actual sin limitar las opciones futuras.

Dell ayuda a que la virtualización avance al mismo ritmo que *su* empresa mediante la personalización de soluciones que se ajustan a su identidad, a lo que hace y a las áreas donde necesita asistencia.



SOLUCIONES DE VIRTUALIZACIÓN ADAPTADAS A SU EMPRESA

Muchas empresas están optando por la virtualización para consolidar servidores. Esto puede ayudar a reducir los costos asociados con la adquisición de hardware, la administración, la alimentación y refrigeración y el espacio de los centros de datos. Sin embargo, los beneficios de la virtualización incluyen mucho más que la reducción de costos. La virtualización también cumple una función estratégica en la optimización de la calidad y agilidad del servicio de TI, ya que permite contar con soluciones rentables y fáciles de administrar para recuperación antes desastres, alta disponibilidad y equilibrio dinámico de la carga de trabajo.

Si se trata de una organización pequeña que intenta aumentar el valor de los activos existentes o bien un centro de datos de gran tamaño que intenta elevar el nivel de automatización, Dell ofrece soluciones que se ajustan a su presupuesto, personal o actividad comercial.

"LA VIRTUALIZACIÓN ES UNA TECNOLOGÍA POTENTE... HEMOS REDUCIDO EL COSTO TOTAL DE PROPIEDAD, Y [LA VIRTUALIZACIÓN] PERMITE LA RÁPIDA IMPLEMENTACIÓN DE SERVICIOS NUEVOS. DELL HA LANZADO UNA SOLUCIÓN EXTRAORDINARIA".

— JEAN HOLLEY

VICEPRESIDENTA EJECUTIVA Y DIRECTORA DE TI, TELLABS*

DISEÑADA PARA SU EMPRESA

Dell puede personalizar una solución que responda a sus necesidades de la mejor manera. A continuación, presentamos sólo algunos ejemplos sobre cómo podemos ofrecer la combinación adecuada de productos y servicios destinados a ayudarlo a mejorar su eficiencia:

Soluciones rentables y fáciles de administrar para entornos pequeños o remotos

- *Dell™ PowerEdge™ 2950 III, PowerVault™ MD3000 o MD3000i, y Citrix® XenServer Enterprise o VMware® Infrastructure 3:* Permiten maximizar la utilización de su inversión en hardware mediante opciones de alta disponibilidad que resultan críticas cuando se ejecutan varias aplicaciones en el mismo sistema.
- *Los servicios de asesoramiento remoto ProSupport de Dell* posibilitan el acceso directo a expertos técnicos que pueden ayudarlo en cada etapa de la implementación de la virtualización.

Capacidad de ampliación y protección de la empresa para entornos medianos a grandes

- *Dell PowerEdge R805, Dell EqualLogic™ PS 5000 y VMware Infrastructure 3 con Site Recovery Manager:* Solución integral de virtualización que ofrece escalabilidad sin inconvenientes de servidores y capacidad de almacenamiento con funcionalidad avanzada de recuperación ante desastres integrada.
- *Servicios de consultoría de infraestructura por vía rápida de Dell:* Incluyen talleres sobre virtualización, evaluaciones de preparación, y diseño e implementación destinados a ayudarlo a migrar a una infraestructura virtualizada y optimizarla.

Alto rendimiento y continuidad empresarial para centros de datos de gran tamaño

- *Dell PowerEdge R900, Dell/EMC CX4, VMware Infrastructure 3, MirrorView™ y SnapView™:* Solución de continuidad empresarial establecida para aplicaciones y datos críticos, con la flexibilidad de aprovechar la simplicidad y rentabilidad de la administración de datos a través de una red IP.
- *La preparación operativa para la virtualización* lo ayuda a comprender y adaptarse al impacto operativo de la virtualización en su centro de datos, incluida la administración, la devolución de transacciones y la administración de cambios.



UTILICE LA HERRAMIENTA DE ASESORAMIENTO EN VIRTUALIZACIÓN DE DELL EN LÍNEA QUE SE ENCUENTRA EN DELL.COM/VIRTUALIZATION PARA PERSONALIZAR UNA SOLUCIÓN SEGÚN SUS ESPECIFICACIONES.

"CONTAMOS CON UN SISTEMA QUE OFRECE EFICIENCIA, REDUNDANCIA Y CONSOLIDACIÓN. LA VIRTUALIZACIÓN RESPALDA NUESTRAS APLICACIONES CRÍTICAS. ES EL NÚCLEO DE LAS OPERACIONES DE NUESTRA CIUDAD".

— ANTHONY JONES
DIRECTOR DE TI, CIUDAD DE NUEVA ORLEANS*

UN CAMINO MÁS INTELIGENTE HACIA LA VIRTUALIZACIÓN

En un mercado tan dinámico como la virtualización, las opciones que resultan convenientes en la actualidad pueden convertirse en obstáculos para el cambio en el futuro. Dell proporciona un camino hacia la virtualización que presenta una variedad de opciones y está definida por los estándares de la industria. Ofrecemos las tecnologías más recientes, tanto de Dell como de nuestros socios, que pueden simplificar las operaciones sin limitar sus opciones.

Servidores

Dell ha realizado implementaciones de virtualización en servidores PowerEdge desde que VMware lanzó su primer hipervisor de servidor en 2001. Durante varios años, nuestros equipos de marketing e ingeniería han trabajado en estrecha colaboración para incrementar la funcionalidad y la integración. Actualmente, estamos actualizando nuestra gama completa de virtualización (no sólo en el área de blades) a fin de ofrecerle alternativas que satisfagan sus necesidades en cuanto a densidad, flexibilidad y rendimiento sin restringirlo a infraestructuras propietarias.

¿El resultado? Servidores PowerEdge que cuentan con las puntuaciones de rendimiento VMmark más altas para servidores blade de 2 sockets y en rack de 2 y 4 sockets¹.

Almacenamiento

El almacenamiento compartido es un requisito para aprovechar al máximo la virtualización, que incluye la administración de cargas de trabajo, la alta disponibilidad y la recuperación ante desastres. Con Dell, puede elegir entre una amplia gama de plataformas de almacenamiento basadas en iSCSI y canal de fibra diseñadas para satisfacer sus necesidades específicas.

Dell EqualLogic® serie PS5000 es una excelente SAN iSCSI para complementar sus infraestructuras de servidores virtualizados. Con esta serie, obtiene una arquitectura fácil de ampliar que equilibra automáticamente las cargas de trabajo en todos los recursos disponibles a medida que amplía la capacidad y el rendimiento. Estas capacidades, así como la protección integral de los datos, se incluyen con la compra de la plataforma de almacenamiento.

Los arreglos de almacenamiento Dell/EMC CX brindan una flexibilidad perfecta para SAN, al ofrecer protocolos de canal de fibra e iSCSI en el mismo arreglo. De esta manera, puede utilizar las inversiones existentes en estructuras de canal de fibra para sus aplicaciones más críticas y, a la vez, maximiza los beneficios en cuanto a flexibilidad que brinda la administración de datos a través de una red IP.

Software de virtualización

Durante más de siete años, Dell y VMware han diseñado, probado e implementado en forma conjunta soluciones de virtualización en todo el mundo. Nuestro exitoso enfoque de trabajo colaborativo en cuanto a implementación de soluciones ha permitido que Dell se convierta en uno de los revendedores más importantes de VMware y, a su vez, que VMware sea el socio de software de virtualización preferido de Dell.

Además, Dell ofrece Citrix XenServer y Microsoft® Hyper-V™ para brindarle flexibilidad en las implementaciones de virtualización.

Administración

A medida que las organizaciones implementan la virtualización de diversas maneras, surgen nuevas oportunidades y desafíos respecto de la administración. Gracias a la gama de soluciones de administración de sistemas OpenManage™ de Dell, es posible crear una solución de administración centrada en sus operaciones y no en nuestros productos.

Continuamos optimizando nuestras herramientas de administración de sistemas con funcionalidades para simplificar la administración de su entorno virtual. Dell también trabaja con las principales soluciones de administración de la industria (incluidas Symantec®/Altiris™, Microsoft y VMware) para incorporar funcionalidades de administración de hardware en sus herramientas. De este modo, podemos ayudarlo a maximizar las inversiones existentes o a diseñar una nueva solución de administración que le permita afrontar sus desafíos específicos.

"GRACIAS A ALTIRIS, VMWARE Y DELL, DISPONGO DE UNA VISIÓN UNIFICADA DE TODA MI INFRAESTRUCTURA, LO QUE SIMPLIFICA LA ADMINISTRACIÓN DEL ENTORNO COMPLETO".

— LARRY LEMIEUX

SUBDIRECTOR DE SERVICIOS TÉCNICOS, RYERSON UNIVERSITY*

EN EL AÑO 2007, DELL INSTALÓ MÁS ARREGLOS de DISCOS CON ACCESO POR ISCSI EN EL MERCADO MUNDIAL BASADO EN CONTROLADORAS EXTERNAS (ECB) QUE NINGÚN OTRO PROVEEDOR, SEGÚN LA COMERCIALIZACIÓN DE UNIDADES?



SERVICIOS ADECUADOS, EN EL MOMENTO ADECUADO

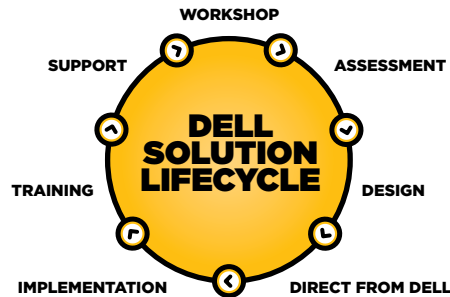
La virtualización no sólo tiene un impacto en la estrategia de servidores, sino también en las herramientas de administración, red y almacenamiento, y en las prácticas operativas. Comprender cómo se puede aplicar la virtualización de manera efectiva puede representar un gran desafío.

Por ello, Dell le brinda asistencia en el momento y en el lugar que la requiera. Nuestros servicios están diseñados para simplificar las transiciones tecnológicas y potenciar la capacidad de su personal, no para tomar el control de sus operaciones.

Trabajamos junto a usted para realizar un análisis previo del alcance del trabajo y, de este modo, podrá tener la seguridad de que terminaremos dentro del plazo y el presupuesto pautados. Seleccione los servicios que necesita y amplíelos o redúzcalos según sus necesidades. Sin inconvenientes, sin un ejército de consultores, tan sólo una solución que proporciona resultados.

Con más de siete años realizando diseños e implementaciones de soluciones de virtualización, hemos adquirido una vasta experiencia en el campo, desarrollado herramientas y automatizado el análisis a fin de garantizarle que la transición a la virtualización sea eficiente y sin inconvenientes.

DELL GLOBAL CONSULTORÍA DE INFRAESTRUCTURA



La consultoría de infraestructura de Dell trabaja con clientes de todo el mundo para ofrecer talleres, evaluación de preparación, diseño estructurado e implementación destinados a brindar una solución práctica creada según sus necesidades específicas.

ProSupport de Dell

Los servicios ProSupport brindan la posibilidad de obtener directamente el soporte necesario para afrontar los desafíos críticos, como la maximización del tiempo de actividad de la infraestructura de servidores y de almacenamiento.

Los servicios de asesoramiento remoto ProSupport brindan acceso rápido a expertos técnicos para obtener asesoramiento por hora sobre implementaciones de virtualización.

"GRACIAS A LA VIRTUALIZACIÓN, NUESTRA INFRAESTRUCTURA DE TI ES MUCHO MÁS FLEXIBLE. LAS CAPACIDADES DE TI SE UTILIZAN EN SU MÁXIMO POTENCIAL, LA ADMINISTRACIÓN SE HA SIMPLIFICADO CONSIDERABLEMENTE Y LOS CUELLOS DE BOTELLA EN EL RENDIMIENTO HAN QUEDADO EN EL PASADO".

— ERICH LOTTES
JEFE DE TI, MB-HOLDING, ALEMANIA*

"SIEMPRE ELEGIMOS A DELL PORQUE ES LA EMPRESA QUE CONOCEMOS Y EN LA QUE CONFIAMOS".

— PAUL BRESSINGTON
JEFE DE TI EN ASIA PACÍFICO, BT GLOBAL SERVICES*

IMPLEMENTACIONES A SU RITMO

La implementación de nuevas soluciones puede requerir mucho tiempo. Los plazos de entrega de productos, la configuración de las instalaciones de software y la comprobación de recursos clave de comando pueden reducir la capacidad de respuesta de TI respecto de las nuevas solicitudes de la empresa. Por otra parte, la adquisición de capacidad en exceso para permitir el crecimiento inmoviliza su capital en activos improductivos que pueden no utilizarse antes de que la tecnología quede desactualizada.

Con Dell, puede comprar e implementar capacidad adicional fácilmente a medida que sea necesario, lo que permite minimizar la inversión excesiva en equipos o personal. Dell lo ayuda a ser más eficiente, al brindarle libertad para centrarse en su empresa.

Ruta de compra optimizada

Dell.com es uno de los motores más importantes de comercio electrónico de la industria, que le ofrece la posibilidad de configurar, comprar y actualizar su solución de virtualización de Dell en forma rápida y sencilla, todo en un mismo lugar.

La herramienta de asesoramiento en virtualización de Dell en línea ofrece un método sencillo para crear configuraciones validadas para sus implementaciones de virtualización. Las páginas de Dell Premier pueden agilizar el proceso de compra y simplificar la administración de activos. Es posible crear portales personalizados y allí bloquear las configuraciones que pueden adquirirse, y realizar el seguimiento de los activos para mantener el control de la TI.

Preparadas de fábrica para la implementación

Las plataformas de Dell están preparadas directamente de fábrica para la implementación. La solución se envía probada y certificada para que funcione en su entorno. Los servicios de integración personalizada de fábrica aumentan la eficiencia del proceso de fabricación de sistemas por encargo de Dell para incluir sus especificaciones de hardware y software personalizadas.

Puede solicitar servidores PowerEdge con la opción de hipervisores integrados y validados de fábrica, lo que le permite implementar servidores virtualizados con tan sólo unos clics. Con el almacenamiento Dell EqualLogic, puede pasar de la caja a una SAN operativa en tan sólo unos minutos. La ampliación es lineal, de modo que, a medida que el entorno crece, puede ampliar no sólo las unidades de disco, sino también las controladoras, los puertos, la memoria caché y el rendimiento.

"LAS PÁGINAS DE DELL PREMIER PERMITEN QUE NUESTRAS ADQUISICIONES DE TI ESTÉN BAJO UN CONTROL GLOBAL PARA LOGRAR UN EFECTO ÓPTIMO. COORDINAN LOS PLANES FUTUROS, OPTIMIZAN LOS COSTOS Y PRESTAN UN SERVICIO MÁS EFICIENTE A LA EMPRESA".

— KURT SIEGL

DIRECTOR DE TI Y PROYECTOS FINANCIEROS, MAGNA INTERNATIONAL*

LA DIFERENCIA DELL

Dell ayuda a que la virtualización avance al mismo ritmo que su empresa mediante la personalización de soluciones que se ajustan a su identidad, a lo que hace y a las áreas donde necesita asistencia.

- Soluciones personalizadas para cada cliente, porque cada uno posee necesidades diferentes.
- Un camino más inteligente hacia la virtualización al ofrecer hoy alternativas que no limitarán la flexibilidad mañana.
- Servicios diseñados para simplificar las transiciones y potenciar la capacidad de su personal, no para tomar el control de sus operaciones.
- Implementaciones a su ritmo. Dell permite ampliar la capacidad rápidamente sin tener que invertir más de lo debido en recursos, hardware o personal.

Implemente la virtualización al ritmo de *su* empresa
DELL.COM/Virtualization



* Todas las citas textuales y los resultados de los clientes mencionados representan experiencias de clientes individuales. Sus resultados pueden variar.

¹ Basado en resultados con rack de 2 y 4 sockets y blade de 2 sockets de VMmark para la solución PowerEdge 2950 III, M600 y R900 en comparación con los demás resultados publicados en <http://www.vmware.com/products/vmmark/results.html> al 22 de mayo de 2008.

² Gartner Inc., "Quarterly Statistics: Disk Array Storage, All Regions, All Countries" (Estadísticas trimestrales: almacenamiento en arreglos de discos, todas las regiones, todos los países).