



Hewlett Packard
Enterprise

Folleto

**Reduzca los costes
a lo grande**





Índice

3 Las pymes reducen costes con la virtualización sobre plataformas HPE

3 Un nuevo estilo de negocio

4 Navegación

5 Exige un nuevo estilo de TI

7 La virtualización reduce los costes empresariales

8 Recursos

9 Soluciones y productos HPE para pymes

9 Caso práctico de pyme - Aumente la utilización de los servidores

10 Productos destacados de HPE

11 La virtualización mejora las eficacias para los equipos de operaciones de TI

12 Recursos

13 Soluciones y productos HPE para pymes

13 Caso práctico de pyme - Gane 10 horas a la semana

14 Productos destacados de HPE

15 La virtualización sobre tecnologías HPE reducen el coste

17 Caso práctico de pyme - Habilite la virtualización con menos costes y un rendimiento de red 10 veces superior

18 Productos destacados de HPE

18 Recursos

19 Por qué HPE es la mejor opción para reducir costes con la virtualización

19 Soluciones y productos HPE para pymes

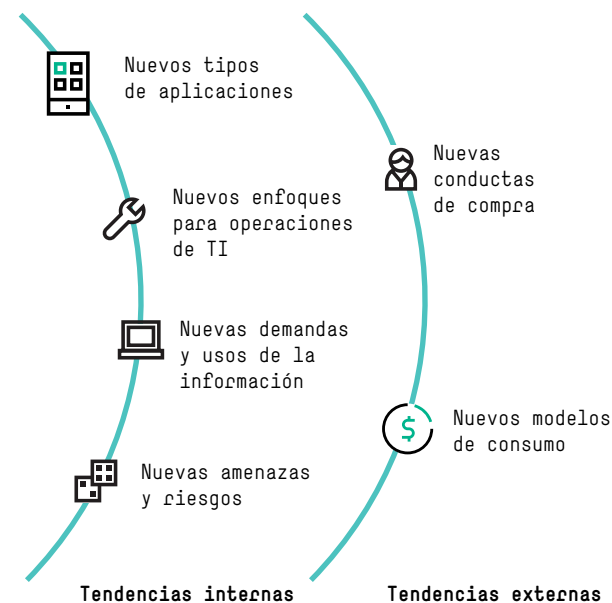
21 Ventajas de HPE

22 Recursos

Las pymes reducen costes con la virtualización sobre plataformas HPE

Un nuevo estilo de negocio

Las pequeñas y medianas empresas (pymes) deben hacer frente a muchos retos cuando se adaptan al nuevo estilo actual de hacer negocios. Los cambios en las normativas gubernamentales, las amenazas a la seguridad de red, los requisitos para la disponibilidad de las aplicaciones 24x7 y las demandas de nuevos métodos de trabajo con clientes, proveedores y empleados requieren inversiones permanentes en TI. Estas cuestiones influyen de manera más importante en las pymes debido a las restricciones de presupuesto y los recursos de TI limitados. Las pymes que descubren el modo de utilizar con eficacia los activos de TI y de incrementar la productividad de las TI tendrán éxito.





Las pymes esperan unas TI sencillas, asequibles y fiables que se puedan gestionar con facilidad y crecer para hacer frente a los requisitos del futuro. De acuerdo con un estudio reciente de ESG, más de un tercio de los encargados de tomas de decisiones sobre TI de las pymes confirma que las iniciativas de reducción de costes ayudarán a impulsar las inversiones en TI. Las iniciativas de reducción de los costes ocupan la posición de segundo motor general de las inversiones en tecnología en 2015. (Informe técnico comparativo empresarial de AMI Partners “Moving Technology Infrastructure into the Future: Value and Performance through Consolidation”, enero de 2014).

No obstante, las pymes tienen otros problemas más allá del presupuesto que dificultan el cambio.

- El crecimiento en las infraestructuras ha incrementado la complejidad de la gestión.
- Los activos de TI más antiguos no suelen poder hacer frente a las demandas de rendimiento de las nuevas aplicaciones. Los servidores con una antigüedad superior a 4 años entregan solo el 4 % del rendimiento de los servidores actuales. (Fuente: guía de planificación de Intel para 12/13, “Modernize the Midsize Business IT Infrastructure, Four Steps to Better Performance and Lower Costs”).
- Los requisitos de alta disponibilidad añaden costes principales e incrementan la complejidad.

Navegación

Diseñado para ayudar a los encargados de la toma de decisiones de las pymes con la reducción de los costes generales, este libro electrónico abordará los ahorros de costes logrados a través de la implementación de la virtualización a partir de tres perspectivas: Empresa, Operaciones y Tecnología. Puede explorar los contenidos de este libro electrónico bien hojeando sus páginas, bien haciendo clic en cualquiera de sus botones de navegación.



Exige un nuevo estilo de TI

La virtualización es una clave a la hora de habilitar tecnología que puede impulsar la modernización de las TI y reducir costes. Lamentablemente las PYMES suelen olvidar que invertir en tecnologías como la virtualización podría reducir enormemente sus costes operativos y mejorar la eficacia de TI porque carecen de los recursos o conocimientos o los costes parecen salirse de sus presupuestos. Las tecnologías avanzadas como la virtualización ya no necesitan restringirse a organizaciones más amplias con mucho personal de TI. Los servidores, el almacenamiento y las redes que se diseñaron para implementar la virtualización están ahora al alcance de las pymes.

Los servidores, el almacenamiento y las redes virtualizadas compartidas le permitirán modernizar su infraestructura de TI y reducir costes.

- Mejore el uso de los activos consolidando aplicaciones en menos servidores, más modernos y potentes.
- Incremente la disponibilidad de las aplicaciones con características que le permitirán replicar con facilidad datos o mover máquinas virtuales entre servidores.



**Reduzca
los
costes**

- Integre la gestión del hardware a través de la consola de gestión virtualizada, que centralizará la gestión para todos los recursos de servidor, almacenamiento y red.

La virtualización puede ayudar a reducir drásticamente costes, mejorar la eficacia e incrementar la productividad, pero el impacto también puede abordar las necesidades de la empresa, las operaciones de TI y también las áreas tecnológicas.

Para aumentar su **negocio**, necesitará comprometerse con clientes, proveedores y empleados de nuevas formas. Se requieren nuevas aplicaciones para desarrollar productos únicos y ofrecer servicios mejores. Las pymes necesitan métodos que les permitirán implementar estas aplicaciones con mayor rapidez y rentable. Para planificar la virtualización, las empresas deberían empezar a abordar esas preguntas:

- ¿Qué nuevas oportunidades de negocio podría perseguir con las TI modernizadas?
- ¿Qué nuevos negocios podría generar?
- ¿Cómo afectan los tiempos de inactividad de las aplicaciones a su empresa?





Sin embargo, el número creciente de aplicaciones puede provocar complejidades de gestión de las operaciones. Las pymes también necesitan formas de racionalizar las operaciones que le habilitarán para incrementar la productividad de su personal existente. Planifique el abordaje de estas preguntas dentro de las operaciones de TI:

- ¿En qué punto se encuentran sus planes de gestionar el número en expansión de servidores, almacenamiento y redes?
- ¿Cómo mejorará la productividad del personal de TI?
- ¿Cuáles son las herramientas de gestión más eficaces que deberían implementarse y cuáles se pueden eliminar?

La mayoría de las pymes cuenta con servidores, redes y almacenamiento obsoletos que no poseen el rendimiento ni la capacidad para manejar esta nueva ola de aplicaciones. Planifique la revisión de su entorno **tecnológico**.

- ¿Cuáles son sus planes de consolidar los recursos de TI?
- ¿Cuáles son sus planes de reducir la complejidad de las TI?
- ¿Cómo podemos reducir los costes de energía y refrigeración de TI?

La virtualización que se construye sobre una nueva y potente infraestructura de TI puede ofrecer lo que la empresa necesita, al tiempo que racionaliza operaciones y reduce los costes generales.





La virtualización reduce los costes empresariales

Las pequeñas y medianas empresas (pymes) desean reducir los costes de TI para liberar capital para otras inversiones empresariales. Elegir dónde invertir para conseguir estas eficacias de costes puede resultar confuso. Las pymes de éxito buscan áreas de aplicaciones con el tiempo de amortización más corto.

Desafíos y problemas

Uno de los métodos demostrados y de mayor éxito para reducir los costes de TI es virtualizar sus recursos de TI. La virtualización le permite agregar servidores, almacenamiento y redes en un fondo único que se puede asignar a aplicaciones desde una consola de gestión única. Esto le permite incrementar la utilización de los activos, implementar nuevos servicios con rapidez y mejorar la disponibilidad de las aplicaciones.

VENTAJAS PYME

Mayor aprovechamiento de los activos

- Elimine la capacidad aislada en servidores y almacenamiento antiguos que no pueden abordar los requisitos actuales de la empresa.
- Gaste menos dinero en servidores y almacenamiento empresa para respaldar a la empresa, al tiempo que proporciona más rendimiento y capacidad.
- Consolide hardware de servidores, almacenamiento y redes en fondos que se pueden asignar cuando sea necesario.

Implemente nuevos servicios más rápidamente

- Los fondos compartidos de servidores y almacenamiento le permiten implementar aplicaciones con rapidez a un coste muy inferior.
- La capacidad para añadir recursos al momento le permite mejorar el rendimiento y la capacidad cuando así se necesitan.
- Los fondos de gestión de la virtualización proporcionan un método sencillo para gestionar todos los recursos.

DESAFÍOS Y PROBLEMAS

- La tecnología más obsoleta tiene una carga de mantenimiento permanente y las cargas de trabajo críticas alojadas en infraestructura de TI antigua se encuentran en un riesgo constante de fallo.
- Utilice servidores, almacenamiento y redes nuevos y más potentes para incrementar el rendimiento de las aplicaciones y mejorar la densidad de máquinas virtuales.
- Gestionar sistemas obsoletos con varias licencias de gestión consume tiempo y dinero.
- La infraestructura de TI tradicional no puede mantener el ritmo con las condiciones cambiantes del mercado. El reto consiste en establecer qué cargas de trabajo virtualizar.
- Los requisitos empresariales de hoy pueden resultar difíciles de predecir. Ser capaz de escalar sobre la marcha se ha convertido en una necesidad.
- El personal de TI formado en herramientas de virtualización puede agregar recursos con rapidez sin necesidad de contar con personal especializado.





VENTAJAS PYME

Mejore la disponibilidad de las aplicaciones

- Mueva con facilidad aplicaciones, archivos de datos asociados y conexiones de red entre dispositivos a fin de reducir los tiempos de inactividad.
- La capacidad adicional se puede compartir entre diferentes aplicaciones para obtener redundancia y alta disponibilidad.
- Capte las mejores prácticas y construya procesos repetibles que se puedan utilizar para implementar nuevos activos.

DESAFÍOS Y PROBLEMAS

- Las normativas gubernamentales o las presiones competitivas requieren una disponibilidad de las aplicaciones 24x7.
- Dedicar servidores y almacenamiento de reserva a la alta disponibilidad resulta muy costoso.
- Reduzca el riesgo del error humano apoyándose en implementaciones previas demostradas y de éxito.

Recursos

Obtenga más información en hpe.com/info/justrightit-costs



Soluciones y productos HPE para pymes

HPE ha diseñado productos de servidores, almacenamiento y redes que abordan los requisitos de la virtualización. Estos productos maximizan los ahorros en hardware a través de un mayor uso de la capacidad y mejoran las eficacias operativas a través de la integración de la gestión con las herramientas de gestión de la plataforma de virtualización.

The infographic consists of six panels arranged in a 2x3 grid:

- Top Left (Dark Grey):** "Reducir costes" with a dollar sign icon.
- Top Middle (Teal):** "Aporte la experiencia de AGILITY" with a dollar sign icon.
- Top Right (Dark Grey):** "30 % de reducción en costes de hardware a largo plazo¹" with a dollar sign icon. Footnote: "1. VMware vSphere con gestión de operaciones: resumen del producto, 2014".
- Bottom Left (Light Grey):** "Virtualización:" followed by a list: "• Microsoft Hyper-V", "• VMware vSphere con gestión de operaciones".
- Bottom Middle (Teal):** "Reduzca LOS COSTES" with a dollar sign icon.
- Bottom Right (Teal):** "26 % menos de tiempo de inactividad no planificado²" with a clock icon. Footnote: "2 VMware vSphere con gestión de operaciones: resumen del producto, 2014".

Caso práctico de pyme - Aumente la utilización de los servidores

Una empresa de construcción debía enfrentarse a un entorno de servidores obsoletos que se habían vuelto difíciles de gestionar. Además, los procesos de trabajo no se ejecutaban con fluidez y deseaban mayor protección de la continuidad empresarial. Decidieron estandarizar aplicaciones en un clúster de virtualización Hyper-V basado en nodos HPE StoreVirtual, servidores HPE ProLiant y redes HPE ProCurve. El uso de un almacenamiento HPE StoreVirtual eficiente ha ayudado a mantener la inversión en niveles relativamente bajos. HPE fue capaz de ofrecer tanto servidores como almacenamiento en un único paquete.

A través de esta implementación, descubrieron que fueron capaces de optimizar el uso del hardware. La solución entregaba un 65 % de eficacia, en lugar del 20 % de utilización anterior. Otra ventaja es que la empresa puede responder con mayor rapidez a cualquier cosa que el negocio pueda necesitar; por ejemplo, si hay una necesidad temporal de capacidad adicional, espacio adicional o una configuración diferente para un entorno de pruebas.

También fueron capaces de incrementar la disponibilidad de las aplicaciones. En lugar de utilizar un único servidor para una sola aplicación, el clúster virtualizado ofreció capacidad de computación adicional que se utiliza para obtener un nivel de redundancia adicional.





Productos destacados de HPE

Los servidores HPE ProLiant Gen9 entregan lo que nuestras pymes clientes necesitan y esperan de un líder del sector: fiabilidad demostrada, facilidad de uso y asequibilidad. HPE posee la cartera de servidores más amplia del mercado, para que los clientes puedan obtener el producto más adecuado a sus necesidades. HPE ofrece dos series de servidores HPE ProLiant Gen9, diseñados para pymes que ejecutan cargas de trabajo de virtualización: las series 100 y 300 de HPE ProLiant.

La serie HPE ProLiant 100 (DL120, DL160, DL180, ML110 y ML150) está diseñada para la escalabilidad, alta disponibilidad y eficacia, es excelente para cargas de trabajo de virtualización entre 20-40 MV y cuenta con un precio atractivo. Estos servidores poseen el equilibrio perfecto entre rendimiento, almacenamiento y capacidad de gestión para hacer frente a las necesidades de las pymes.

La serie HP ProLiant 300 (DL 360, DL380 y ML350) ofrece plataformas de computación de alta eficacia y densas para las cargas de trabajo de virtualización superiores a 40 MV. La serie HPE ProLiant 300 entrega este rendimiento y escalabilidad al tiempo que reduce el consumo energético y proporciona una gestión ágil de las infraestructuras para acelerar la prestación de servicios de TI.





La virtualización mejora las eficacias para los equipos de operaciones de TI

Las pequeñas y medianas empresas (pymes) desean reducir los costes de TI para liberar capital para otras inversiones empresariales. Los servidores y almacenamiento dedicados a aplicaciones específicas son ineficaces. Con el tiempo, a medida que crece el número de aplicaciones, la complejidad de gestionar este entorno se incrementa. Las pymes de éxito aprovechan la implementación de la virtualización para instalar herramientas de gestión integrada a fin de mejorar las eficacias de las operaciones de TI. Elija productos que proporcionen gestión integrada de la plataforma de gestión de la virtualización (VMware vSphere con Operations Management o Microsoft Hyper-V System Center) con las herramientas integradas en servidores, almacenamiento y redes.

Desafíos y problemas

HPE ofrece a las pymes una vista única de las TI a través de una amplia matriz de herramientas de gestión que soportan todo el ciclo de vida de los productos de HPE y de terceros. Estas sencillas herramientas pueden ser utilizadas por personal general para ayudar a las pymes a gestionar productos de HPE y terceros de manera sencilla y eficaz, lo que tiene como resultado unas operaciones más fiables, la contención del personal administrativo y la identificación más rápida de cada vez menos problemas de rendimiento. Esto le permite racionalizar las operaciones, simplificar el aprovisionamiento de recursos y mejorar la disponibilidad de las aplicaciones.

VENTAJAS PYME

Agilizar las operaciones

- Reduzca costes operativos con la integración con VMware vSphere con Operations Management o Microsoft Hyper-V.
- Gestione, supervise y asigne recursos de las herramientas de virtualización.
- Reduzca la complejidad de gestionar el número creciente de aplicaciones.

DESAFÍOS Y PROBLEMAS

- Un número dispar de herramientas de gestión para productos de redes, almacenamiento y servidores resultan difíciles de utilizar e incrementan los costes con licencias independientes.
- Resolver problemas cuando surgen puede resultar complejo cuando las herramientas de gestión no están integradas.
- Gestione los cambios de manera proactiva con inteligencia sobre la relación entre los dispositivos físicos y virtuales.





VENTAJAS PYME

Simplifique el aprovisionamiento de recursos

- Aprovisione y asigne recursos a través de la plataforma de gestión de la virtualización.
- Elimina la necesidad de disponer de personal de TI formado en cada tecnología de servidor, almacenamiento y redes.
- Proporciona capacidad a demanda y rendimiento para suministrar lo que necesite cuando lo necesite.

Mejore la disponibilidad de las aplicaciones

- Reduzca el coste asociado con la capacidad extra requerida para la alta disponibilidad.
- Mueva aplicaciones con facilidad, archivos de datos asociados y redes entre dispositivos para los tiempos de inactividad tanto planificados como no.
- Elimine los tiempos de inactividad asociados con eventos planificados y no planificados.

DESAFÍOS Y PROBLEMAS

- Cada componente de diferentes distribuidores posee una capacidad de aprovisionamiento única que se suma a la complejidad de su entorno.
- El aprovisionamiento de servidores, almacenamiento y redes puede requerir conocimiento especializado y costosos recursos técnicos.
- El cambio en los requisitos de las aplicaciones suele requerir más recursos de lo que se planificó en origen. Responda a demandas empresariales con más rapidez.

- La capacidad adicional se comparte entre diferentes aplicaciones para obtener redundancia y alta disponibilidad.
- Ofrece protección frente a caídas de servicio y pérdidas de datos con copias de seguridad, recuperación y replicación rápidas y eficaces.
- Mantenga la estabilidad y la fiabilidad de su entorno con implementación en inventario de firmware en línea.

Recursos

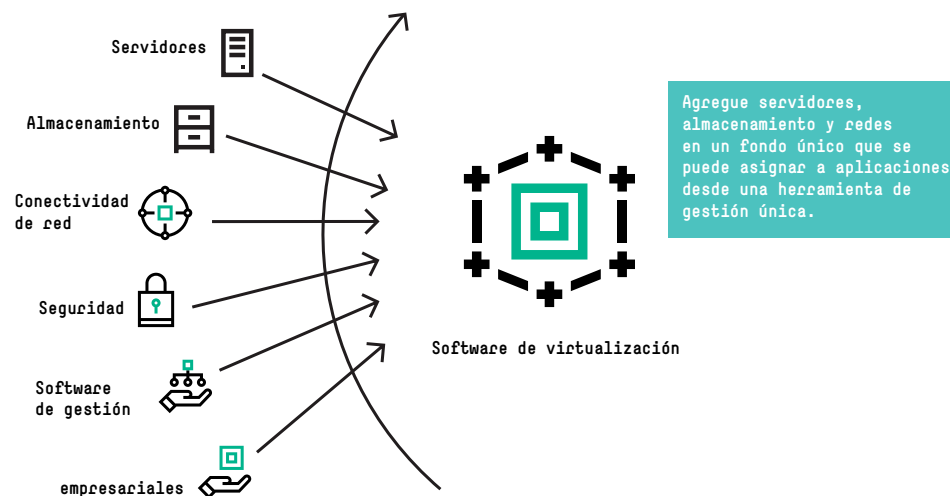
Obtenga más información en hpe.com/info/justrightit-costs



Soluciones y productos HPE para pymes

HPE ha diseñado y validado servidores, almacenamiento, redes y servicios de manera específica para la implementación de plataformas de virtualización. Estas configuraciones maximizan los ahorros en hardware a través de un mayor uso de la capacidad y mejoran las eficacias operativas a través de la integración de la gestión con las herramientas de gestión de la plataforma de virtualización.

La virtualización de centros de datos aumenta la agilidad y reduce los costes



Caso práctico de pyme - Gane 10 horas a la semana

El banco de una pequeña comunidad de Wisconsin se las iba arreglando utilizando una serie de servidores obsoletos, con una aplicación por servidor, hasta que un buen día un fallo en un servidor forzó un cierre durante el horario de atención al público. La dirección se comprometió a que algo así no volviera a ocurrir y, para ello, creó un entorno de banca de alta disponibilidad aprovechando el software VMware y la infraestructura de HPE para integrar servidores, almacenamiento y redes en grupos compartidos de recursos interoperativos más fáciles de gestionar y escalar.

El núcleo del sistema está constituido por dos servidores HPE ProLiant y almacenamiento HPE StoreVirtual VSA. La plataforma HPE StoreVirtual VSA toma el almacenamiento disponible en los servidores y crea un bloque de almacenamiento con el aspecto de un recurso único, pero que utiliza espacio de disco en ambos servidores para reflejar datos entre ambos. Si un servidor se cae, VMware traslada la aplicación al otro servidor, restaurando la funcionalidad en menos de un minuto.

El banco redujo el tiempo de recuperación objetivo (RTO) de 3 días a menos de 3 minutos. Gestión acelerada de parches en un 75 %. Un tiempo de actividad de los sistemas más fiable hizo posible prestar a los clientes unos servicios de banca ininterrumpidos las 24 horas del día, los 7 días de la semana y el director de TI recuperó las 10 horas semanales que dedicaba a resolver problemas del sistema.





Productos destacados de HPE

HPE StoreVirtual VSA le permite transformar el almacenamiento interno o de conexión directa de su servidor en una matriz de almacenamiento compartido con funciones completas, sin el coste y la complejidad asociados a una matriz de almacenamiento externa.

Optimizado para entornos VMware vSphere y Microsoft Hyper-V, StoreVirtual VSA crea una matriz virtual dentro de su servidor de aplicaciones y escala a medida que sus necesidades evolucionen. La arquitectura de escalabilidad horizontal y las funciones de alta disponibilidad le permiten añadir capacidad al momento sin renunciar al rendimiento. Gestiónelo todo con una consola de gestión directa y simple. La nueva compatibilidad con VMware vCOPS le permite obtener visibilidad del rendimiento y el estado del sistema.

La versátil familia HPE StoreVirtual Storage ahora amplía el almacenamiento definido por software, las aplicaciones de almacenamiento especializado y los sistemas de virtualización totalmente hiperconvergentes para satisfacer las demandas altamente cambiantes de su empresa.





La virtualización sobre tecnologías HPE reducen el coste

Las pequeñas y medianas empresas (pymes) necesitan reducir los costes de TI para liberar capital para otras inversiones empresariales. Los servidores y el almacenamiento dedicados a aplicaciones específicas son ineficaces. El rendimiento y la capacidad quedan aislados en islas de tecnologías obsoletas que ejecutan una única aplicación. Estos productos obsoletos de servidores, almacenamiento y redes no tienen el poder para hacer frente a las demandas crecientes de la empresa. Esta infraestructura antigua necesita sustituirse con tecnologías más nuevas y potentes que se utilicen con mayor eficacia para reducir los costes e impulsar el crecimiento empresarial.

Desafíos y problemas

La virtualización es un método demostrado para reducir costes y modernizar el entorno de TI. La implementación de la virtualización le permite agregar servidores, almacenamiento y redes en un fondo único que se puede asignar a aplicaciones desde una consola de gestión única. Esto le permitirá incrementar la utilización de activos, mejorar la disponibilidad de las aplicaciones y obtener eficacias de gestión de TI.

Soluciones y productos HPE para pymes

HPE ofrece una línea de productos diseñados para el mercado de las pymes, todos los cuales contribuyen a reducir los costes. Estos productos se pueden gestionar con fondos de virtualización.





VENTAJAS PYME

Servidores HPE ProLiant Gen9

- Consolide más máquinas virtuales en un servidor y compre menos hardware para respaldar su negocio.
- Ahorre dinero con las herramientas de gestión HPE estándar y gratuitas que se incluyen con la compra de los servidores HPE ProLiant.
- Reduzca los costes de energía y refrigeración.

HPE Storage

- La elección del almacenamiento depende de la cantidad de almacenamiento que requiere, la necesidad de replicación y la velocidad.
- Reduzca los costes operativos con funcionalidad de almacenamiento avanzada que se gestiona con las herramientas de virtualización.
- Simplifique la gestión.

HPE Networking

- Proteja su inversión con conmutadores listos para las SDN, que podrán agregar funcionalidad avanzada.
- Escale la red para hacer frente a demandas futuras.
- Reduzca los coste de soporte permanentes.

HPE OneView

- Gestión simplificada a través de una única herramienta de gestión.

DESAFÍOS Y PROBLEMAS

- Los nuevos y potentes servidores ProLiant Gen9 le permitirán modernizar su entorno TI gracias a su rápida computación y rendimiento de E/S.
- Las herramientas de gestión Insight Online, HPE OneView y HPE Embedded se incluyen con la compra de los servidores HPE ProLiant Gen9.
- Consumen un 36 % menos de energía que las generaciones precedentes. (Fuente: Mediciones internas de HPE realizadas en junio de 2014).

- La cartera de matrices y almacenamiento de conexión directa de HPE presenta integración líder con el software de virtualización.
- Se pueden crear, programar y gestionar instantáneas dentro de la consola de gestión de la virtualización.
- Cuenta con complementos que le permiten gestionar almacenamiento desde aplicaciones familiares como VMware vCenter, sin necesidad de aprender el funcionamiento de nuevas aplicaciones de gestión.

- Los conmutadores de red 2900 o 5400R opcional habilitados para las SDN aprovechan la última tecnología convergente.
- El conmutador de red 5400R opcional para obtener mayor conectividad.
- Garantía de por vida con cambio de componentes con fallos.

- La asignación inicial del hardware se puede realizar a través de HPE OneView y es visible para la consola de gestión de la virtualización.





VENTAJAS PYME

Servicios de HPE

- Evite tiempos de inactividad no planificados con ventanas de cobertura y tiempos de respuesta flexibles.
- Productos y asesoramiento expertos personalizados para evitar problemas y reducir el tiempo de inactividad.
- Reduzca el riesgo de implementar tecnologías nuevas.

DESAFÍOS Y PROBLEMAS

- HPE Foundation Care es un soporte de hardware y software de sistemas que se puede personalizar para hacer frente a sus requisitos únicos.
- HPE Proactive Care combina servicios reactivos y proactivos para ofrecer un soporte de nivel de sistema con asesoramiento experto personalizado.
- Servicio de instalación de HPE.

Caso práctico de pyme - Habilite la virtualización con menos costes y un rendimiento de red 10 veces superior

Una pequeña universidad deseaba implementar una nueva infraestructura de red cableada para reducir el coste, incrementar el rendimiento, ampliar la capacidad y aportar escalabilidad a fin de respaldar el entorno de servidor virtualizado y complementar la red inalámbrica. Necesitaban reducir costes, al tiempo que hacía frente a los requisitos empresariales en constante cambio, y mejorar el rendimiento de las TI.

Los objetivos empresariales consistían en reducir el coste total de propiedad de manera significativa; mejorar el entorno de enseñanza y aprendizaje y admitir nuevas aplicaciones para estudiantes y personal. Los objetivos de TI eran proporcionar una infraestructura cableada fiable y de alta capacidad que incrementase el rendimiento; entregar el ancho de banda, la escala y la conectividad para admitir aplicaciones que hacen un uso intensivo de la red; y ofrecer una arquitectura segura, abierta y basada en estándares que fuera ágil y redujese los costes de gestión de las TI.



Folleto

No obstante, mientras hacían planes para actualizar la red, los usuarios hablaban de procesos de inicio de sesión lentos al principio de la jornada, problemas de conectividad inalámbrica y rendimiento de aplicaciones deficiente. La gestión de las TI se centró cada vez más en los costes de propiedad y soporte de la red existente. El equipo de TI solía expresar con frecuencia inquietudes acerca de la capacidad de gestión de la red.

La solución de red de HPE superaba todas las expectativas. La nueva red multiplica por 10 el rendimiento, proporciona la capacidad y la escala para el futuro previsible, simplifica la capacidad de gestión de la red y reduce los costes totales de propiedad al tiempo que mejora el entorno de enseñanza y aprendizaje. La solución HPE Networking se basa en dos conmutadores de núcleo HPE Networking 5400 y 30 conmutadores de borde HPE Networking 2920. La nueva red troncal de 10GB proporciona 1GB a las pizarras interactivas Smart Board de las clases, ordenadores y proyectores de todos los demás escritorios del campus. La solución también implicó mejorar la capacidad de red con el incremento del número de enlaces de fibra disponibles para cada ubicación de borde, al tiempo que se garantizaba espacio suficiente para futuras ampliaciones.

La universidad trabajó con un partner de canal autorizado de HPE para diseñar, planificar e implementar la nueva red. Los nuevos conmutadores se integraron de manera fluida y estuvieron operativos en cuestión de minutos, reduciendo así el tiempo de inactividad.

Productos destacados de HPE

La serie de conmutadores HPE 5400 es una familia de conmutadores de alta densidad, latencia ultra baja de alta gama que forma parte de la arquitectura HPE FlexNetwork de la solución HPE FlexFabric. Estos conmutadores se adaptan a la perfección a las pymes que requieren mayor conectividad o un conmutador de núcleo. La rentable serie de conmutadores HPE 2920 ofrece una solución escalable para los bastidores superiores de switches periféricos en una red de alto rendimiento.

Recursos

Obtenga más información en [Servidores HPE para pymes](#)
[Almacenamiento HPE para pymes](#)
[Redes HPE para pymes](#)





Por qué HPE es la mejor opción para reducir costes con la virtualización

Soluciones y productos HPE para pymes

Soluciones HPE Flex

HPE ofrece a las pymes opciones para implementar la virtualización: productos de red, servidores y almacenamiento HPE o soluciones integradas preconfiguradas denominadas Flex Solutions.

Tanto si está dando sus primeros pasos, tomando impulso o ampliando su empresa, existe una HPE Flex Solution adaptada a sus necesidades. Estas configuraciones maximizan los ahorros en hardware a través de una mayor utilización de la capacidad y mejoran las eficacias operativas. Las HPE Flex Solution escalan de manera fluida y rentable, para que siempre tenga la capacidad y la flexibilidad que necesita, cuando lo necesite.

Dos HPE Flex Solutions están centradas en la virtualización.

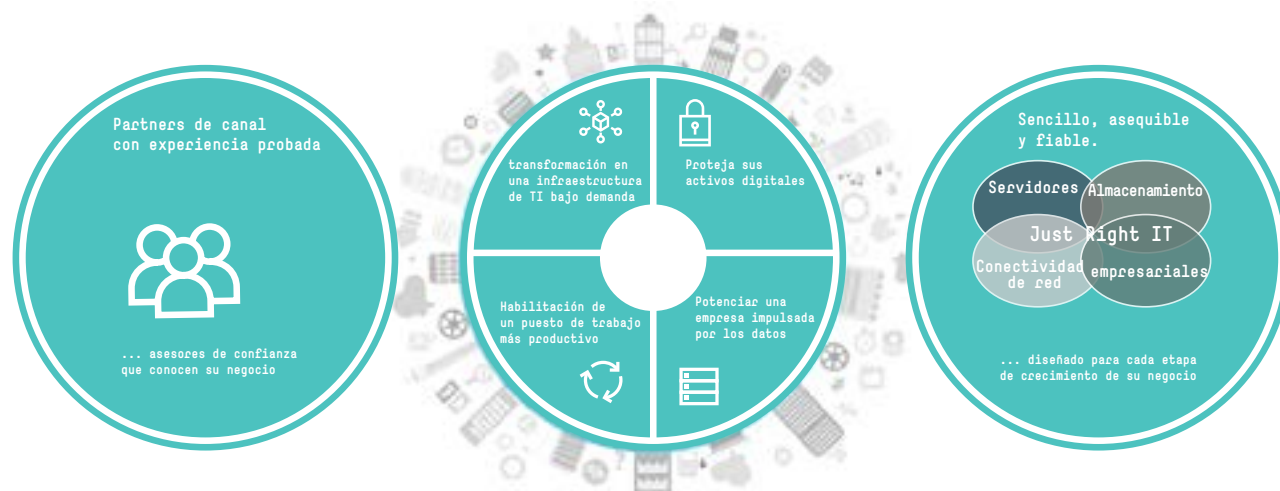
Las HPE Flex Solution para VMware vSphere con Operations Management proporcionan una solución de virtualización completa que resulta rápida de implementar y fácil de gestionar. Apoyándose en los conocimientos acumulados durante una relación de 15 años entre HPE y VMware, estas configuraciones se diseñaron para funcionar de manera fluida entre sí. Los servicios, el software de gestión, los servidores, el almacenamiento y las redes HPE se fusionan en paquetes con VMware vSphere con Operations Management para completar la solución.

Las HPE Flex Solutions para Microsoft Hyper-V forman una cartera de soluciones de virtualización creada por HPE para incluir todo lo que precise para iniciarse en la virtualización Microsoft. Los servicios, el software de gestión, los servidores, el almacenamiento y las redes HPE se fusionan en paquetes con Windows Server 2012 R2 Standard ROK con licencias Hyper-V.



Folleto

	TORRE NÚCLEO ESENCIAL	BASTIDOR HA ESENCIAL	BASTIDOR HA ESCALABLE
Servidores	(1) Servidor HPE ProLiant ML150 Gen9 con la familia E5v3 del procesador Intel Xeon	(2) Servidor HPE ProLiant DL160 Gen9 con la familia E5v3 del procesador Intel Xeon	(3) Servidor HPE ProLiant DL380 Gen9 con la familia E5v3 del procesador Intel Xeon
Almacenamiento	(1) 8 TB de almacenamiento interno	(1) HPE MSA 1040 con 14,4 TB	(3) 4,8 TB de almacenamiento interno (3) HPE StoreVirtual VSA 2014 de 10 TB LTU
Conectividad de red	(1) Conmutador HPE PS1810-24G	(1) Conmutador HPE 2920-24G	(2) Conmutador HPE 2920-24G
Software	(1) Aplicación de virtualización	(4) Aplicación de virtualización	(1) Aplicación de virtualización
Gestión	HPE Insight Control	HPE OneView para servidor ProLiant DL	
Servicios	Servicio Foundation Care de HPE 24x7, 3 años Servicio de instalación HPE	Servicio Foundation Care de HPE 24x7, 3 años Servicio de instalación HPE	Servicio Proactive Care de HPE 24x7, 3 años Servicio de instalación HPE
Opciones de actualización	(1) HPE StoreVirtual VSA 2014 de 10 TB LTU (1) Conmutador HPE 2920-48G	(1) Conmutador HPE 2920-48G	(1) Conmutador HPE 2920-48G (2) HPE Almacenamiento StoreVirtual StoreVirtual 4530 600 GB SAS



Ventajas de HPE

Beneficios de la virtualización

La virtualización es una tecnología demostrada que reducirá costes y potenciará la modernización de las TI. Con los productos y las soluciones HPE, las pymes podrán aprovechar estas ventajas. La virtualización reducirá costes, mejorará las eficacias e incrementará la productividad.

Impacto en el negocio:

- Aumente la utilización de activos: gaste menos dinero para respaldar a su empresa al tiempo que proporciona más rendimiento y capacidad.
- Implemente nuevos servicios con más rapidez: añada recursos sobre la marcha e implemente nuevas aplicaciones con rapidez para hacer frente al crecimiento empresarial.
- Incremente la disponibilidad de las aplicaciones: cumpla las normativas gubernamentales y proporcione disponibilidad de aplicaciones 24x7 para clientes, proveedores y empleados.

Impacto de las operaciones de TI:

- Racionalice las operaciones de las TI: integre herramientas de gestión con VMware vSphere con Operations Management o Microsoft Hyper-V.
- Simplifique el aprovisionamiento de recursos: elimine la dependencia de personal especializado formado en tecnologías de hardware mediante el uso de la plataforma de gestión de la virtualización para asignar recursos.
- Reduzca el coste de la alta disponibilidad: comparta capacidad adicional al tiempo que se protege frente a caídas de servicios y pérdidas de datos con replicación, recuperación y copia de seguridad eficientes y rápidas.

Impacto tecnológico:

- Servidores: elimine el rendimiento aislado en servidores obsoletos y consolide más máquinas virtuales en menos servidores.
- Almacenamiento: incremente el rendimiento y la escalabilidad con más almacenamiento eficaz que ofrece capacidades de protección de los datos superiores.
- Red: incremente los tiempos de respuesta para usuarios cableados y sin cable con tecnología que ofrece la flexibilidad para implementar las capacidades de las redes definidas por software (SDN).

Los productos y las soluciones HPE para la virtualización le ayudan a maximizar su inversión y reducir costes.

- **Las tecnologías** demostradas e integradas de servidor, almacenamiento y red de HPE que reducen costes con un mejor uso de los activos y menos costes operativos.
- **HPE Flex Solutions para** virtualización basadas en los conocimientos y la experiencia de HPE y combinadas con VMware y Microsoft que reducen los riesgos y mejoran los tiempos de comercialización.
- **La integración de las herramientas de gestión y HPE OneView** con VMware vSphere con Operations Management y Microsoft Hyper-V System Center, que racionaliza las operaciones, mejora la disponibilidad de las aplicaciones y reduce los costes operativos.
- **HPE Services** le ayudan a evitar tiempos de inactividad no planificados y a incrementar la disponibilidad de las aplicaciones para maximizar su inversión.



La ventaja de HPE

Los productos de servidores, almacenamiento y redes HPE están diseñados para reducir costes con menos consumo energético, menos requisitos de espacio, huellas físicas más reducidas y fiabilidad mejorada del soporte de HPE. Estos atributos de gestión y productos se incorporan en las soluciones de virtualización de HPE, que permiten la consolidación de activos e incrementan la disponibilidad de las TI. Cuando se compran por separado, puede tener la certeza de que estos productos HPE diferentes operarán de manera fluida entre sí.

Recursos

Obtenga más información en

hpe.com/info/justrightit-costs

[Servidores HPE para pymes](#)

[Almacenamiento HPE para pymes](#)

[Redes HPE para pymes](#)



**Regístrese y reciba
las actualizaciones**



**Hewlett Packard
Enterprise**

© Copyright 2015 Hewlett Packard Enterprise Development LP. La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Las únicas garantías de los productos y servicios de HPE figuran en las declaraciones expresas de garantía que se incluyen con los mismos. Ninguna información contenida en este documento debe interpretarse como una garantía adicional. HPE no será responsable de los errores técnicos o editoriales ni de las omisiones que pueda contener el presente documento.

Microsoft es una marca comercial registrada de Microsoft Corporation en EE. UU. y en otros países. VMware es una marca comercial registrada de VMware, Inc. en EE. UU. y/o en otras jurisdicciones.

4AA5-9107ESE, noviembre de 2015, Rev. 1