

VxRail



Modernice sus operaciones
de TI con Dell VxRail



¿Está listo para transformar su entorno laboral?

A fin de tener éxito en el mundo digital actual, las empresas como la suya necesitan implementar y operar un entorno de TI que aproveche al máximo la innovación que se lleva a cabo en todo el sector, sin la complejidad de combinar y brindar soporte a una amplia variedad de parches.

Una de las maneras de hacerlo es introducir la infraestructura hiperconvergente (HCI) en el entorno. Continúe leyendo para descubrir lo que los sistemas de HCI de Dell VxRail pueden hacer por su empresa.



¿Qué es la HCI?

La HCI sigue siendo un catalizador para la modernización del centro de datos y las operaciones de TI transformadas.

La infraestructura hiperconvergente (HCI) está en aumento y con buenas razones: un sistema de HCI no solo mejora la eficiencia, aumenta la escalabilidad y reduce los costos, sino que también ofrece lo siguiente:

- Operaciones coherentes mediante integración nativa
- Herramientas de administración conocidas
- Administración integrada del ciclo de vida
- API para capacidad de ampliación

¿Cómo funciona?

La HCI integra la computación, el almacenamiento y las redes en un solo sistema junto con las funcionalidades de consolidación y administración de datos que pueden escalar horizontalmente según las necesidades de las aplicaciones, lo que elimina la necesidad de una SAN o NAS tradicional.



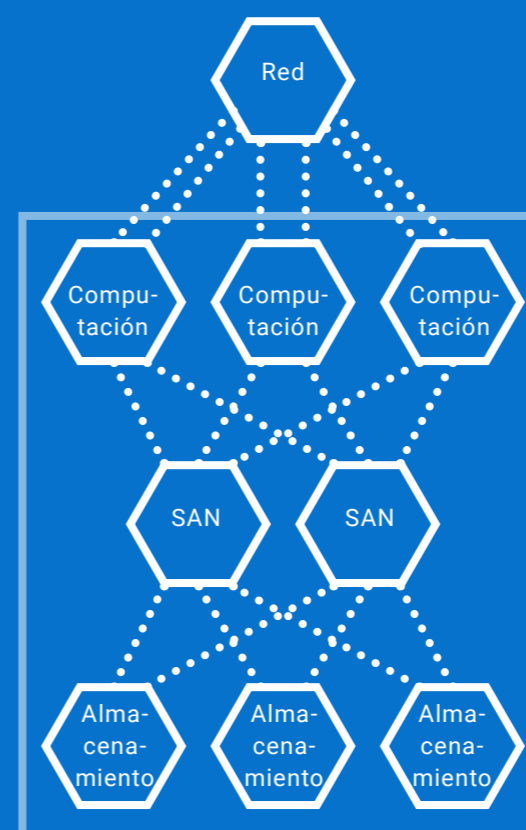
Infraestructura de 3 niveles frente a HCI

La HCI ofrece la máxima sencillez, flexibilidad y agilidad, lo que básicamente contrae el modelo tradicional de servidor, red y almacenamiento de tres niveles para que la infraestructura en sí sea mucho más fácil de administrar.

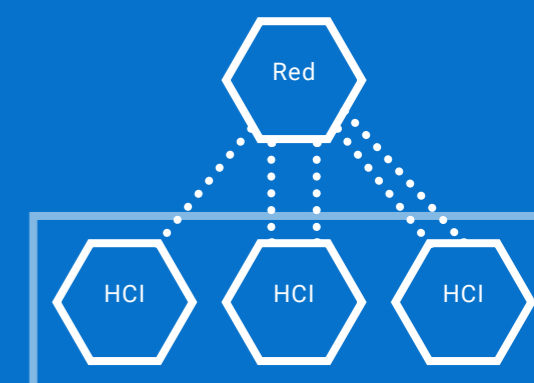
Pagos en función del crecimiento

La HCI permite pagar en función del crecimiento: comience con lo que necesita hoy y amplíe su sistema progresivamente en lugar de comprar una gran cantidad de productos de informática y almacenamiento por adelantado. También aborda la típica asignación excesiva de capacidad y el exceso de compra que se produce cuando la tecnología está destinada a durar varios ciclos de años.

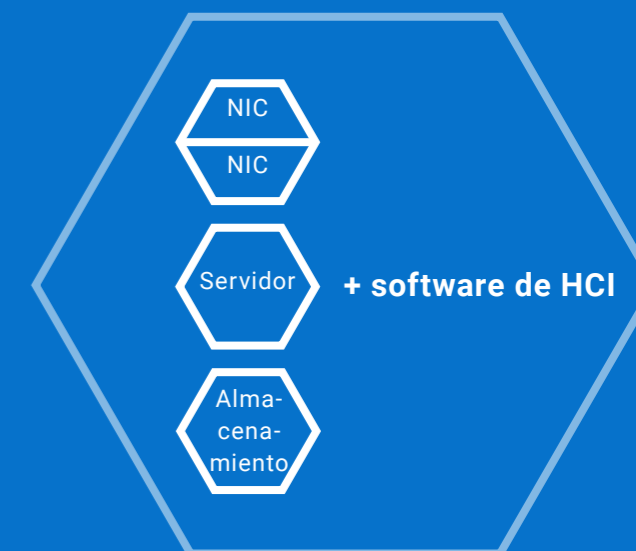
Infraestructura de 3 niveles



HCI



Componentes del nodo de HCI



¿Qué es VxRail?

La experiencia lista para usar de VxRail comienza con la integración total del control y la visibilidad del software y el hardware de la pila completa para crear un entorno de VMware coherente y profundamente integrado.

Dell VxRail ofrece características y beneficios más altamente diferenciados basados en el exclusivo VxRail HCI System Software. Esta combinación única automatiza la implementación, proporciona administración del ciclo de vida de la pila completa y facilita puntos de integración críticos ascendentes y descendentes que crean una experiencia verdaderamente fluida en el núcleo, el borde y la nube.

Juntos, Dell Technologies y VMware integran la seguridad en cada capa del sistema VxRail (administración de hardware, software y ciclo de vida) y en cada paso del ciclo de vida del desarrollo, desde la cadena de suministro hasta el desarrollo de software, las pruebas, el mantenimiento y el soporte. Proporcionamos la tecnología y las herramientas para proteger proactivamente su infraestructura y su empresa contra amenazas no deseadas, monitorear las vulnerabilidades y ayudarlo a recuperarse de eventos de amenazas.

Dell VxRail cuenta con la tecnología de las plataformas de servidores PowerEdge y es la única solución de HCI diseñada en conjunto con VMware, optimizada para VMware vSAN y diseñada para permitir una integración profunda en todo el ecosistema de VMware. Esto lo deja con una potente solución curada que le permite realizar lo siguiente:



Liberar los recursos de TI con la administración integral y automatizada del ciclo de vida.



Comenzar de a poco y crecer, escalar la capacidad y el rendimiento de manera fácil y sin interrupciones.



Elegir entre múltiples opciones de computación, memoria, almacenamiento, redes y gráficos para cubrir una amplia variedad de aplicaciones y cargas de trabajo.



Acelerar la modernización del centro de datos, implementar una nube híbrida o crear una plataforma Kubernetes preparada para desarrolladores.



Ventajas de VxRail

Logros, recomendaciones y distinciones que demuestran el compromiso de Dell Technologies de ayudarlo a innovar, crecer y desarrollar su empresa.

La HCI de Dell Technologies es la n.º 1 del mercado.

Dell Technologies ha sido el líder en sistemas de HCI durante 23 trimestres consecutivos¹, lo que demuestra que, si desea aumentar la confiabilidad, el rendimiento y la sencillez operacional en una solución de infraestructura rentable, no necesita buscar más que Dell VxRail.



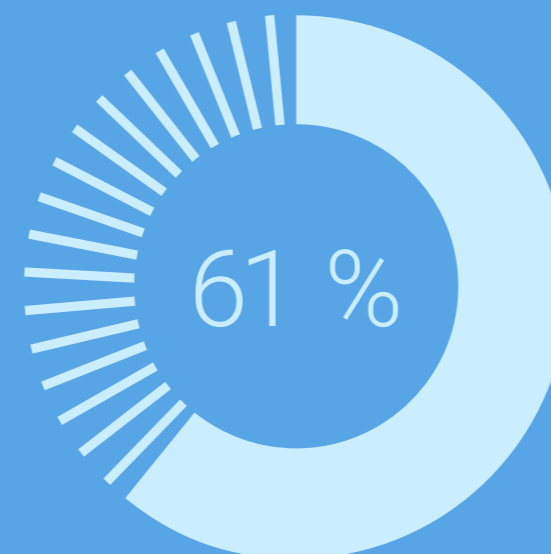
Dell Technologies fue designada Customers' Choice en la "Voice of the Customer" de Gartner Peer Insights de 2021 y 2022 en HCI por segundo año consecutivo.²

Gartner Peer Insights es una plataforma gratuita de análisis y clasificaciones de pares diseñada para tomadores de decisiones de TI empresariales. Reconoce a los proveedores que son los más altamente clasificados por sus clientes a través de la distinción Customers' Choice. Las clasificaciones se basan en el interés y la adopción del usuario, así como en la satisfacción general.

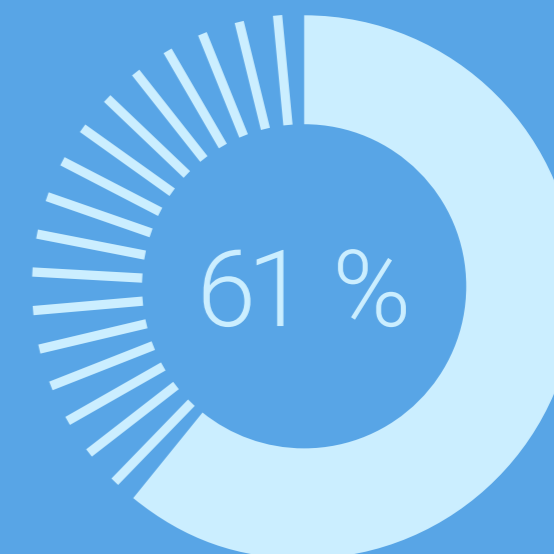


Dell VxRail recibió el premio Tech Innovator de CRN en 2021 y 2022.

CRN le entregó el premio Tech Innovator a la infraestructura hiperconvergente debido a los nodos dinámicos y satélite VxRail.



menos costo operativo en cinco años³



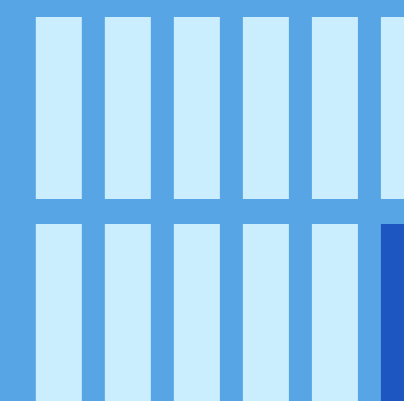
mayor eficiencia en los equipos de infraestructura de TI³

463 %



de ROI de cinco años³

11 meses



de amortización³

Los usuarios de VxRail están aprovechando la productividad y las ventajas empresariales excepcionales, como se destaca en un estudio de IDC completado recientemente: "The Business Value of Dell VxRail HCI."

Los participantes en un estudio de IDC de marzo de 2023 describieron el logro de un valor sólido con Dell VxRail mediante el establecimiento de una infraestructura de TI rentable, eficiente y ágil que permite operaciones automatizadas capaces de extenderse desde sus centros de datos hasta los entornos de nube y de borde. IDC calcula que estos clientes de Dell Technologies entrevistados obtendrán beneficios con un valor anual promedio de US\$4500 millones por empresa mediante lo siguiente:



Optimización de los costos de infraestructura de TI a través de la ejecución de cargas de trabajo cruciales para la empresa en una plataforma consolidada de alto rendimiento que también ofrece mayor confiabilidad, funcionalidad y rendimiento de las aplicaciones.



Entrega de mayor valor a los equipos de TI, ahorro de tiempo mediante la reducción del trabajo operativo diario a través de funcionalidades como parches y actualizaciones automatizados.



Minimización de los costos y riesgos asociados a las interrupciones no planificadas y la pérdida de datos mediante la reducción de la frecuencia y la duración de eventos de tiempo de inactividad no planificado, y la mejora de su capacidad de respaldar, proteger y recuperar datos y VM (máquinas virtuales).



Generación de valor para la empresa garantizando que el equipo de TI pueda respaldar los esfuerzos de expansión empresarial, admitir actividades de desarrollo más eficaces y productivas, y ofrecer una mejor experiencia de usuario.



¿Quién utiliza VxRail?



VxRail brinda una solución hiperconvergente simple y rentable que resuelve una amplia variedad de sus retos, y admite casi cualquier caso de uso, incluidas las aplicaciones de nivel 1 y las cargas de trabajo mixtas. VxRail permite una entrega más rápida, mejor y más sencilla de escritorios virtuales, aplicaciones cruciales para la empresa e infraestructura de oficinas remotas.

Explore casos de uso y escenarios comunes de VxRail en las siguientes páginas.



Modernización del centro de datos

Obtenga un mayor control de sus cargas de trabajo mediante la implementación de una infraestructura hiperconvergente moderna en los centros de datos en las instalaciones, el borde y ubicaciones conjuntas.

Mayor agilidad comercial

52 % mayor rapidez en la implementación de nuevas VM.³

Aceleración del desarrollo empresarial

33 % mayor rapidez en la ejecución de transacciones comerciales.³

Mayor rendimiento

33 % mayor rapidez en la ejecución de transacciones comerciales.³



Nodos dinámicos VxRail y Dell PowerStore: mejor juntos

- Los nodos dinámicos VxRail permiten escalar la capacidad de procesamiento de manera asimétrica y separada del escalamiento de la capacidad de almacenamiento.
- Dynamic AppsON proporciona administración del ciclo de vida en el nivel de la solución como parte de VxRail HCI System Software.
- Integración completa con VMware.



La manera más fácil y rápida de impulsar soluciones críticas para la empresa

VxRail ofrece soluciones de alto rendimiento para impulsar aplicaciones cruciales para la empresa, como las siguientes:

- Aplicaciones con uso intensivo de bases de datos en la memoria, como SAP HANA.
- VDI con uso intensivo de gráficos y visualización 2D/3D de gama alta, incluidos SOLIDWORKS® y Adobe Creative Cloud®.
- Inteligencia artificial y aprendizaje automático.
- Aplicaciones con gran densidad de almacenamiento, como video, Big Data y análisis.
- Descarga de servicios de red y seguridad en SmartDPU.



Potencia total para las cargas de trabajo en el borde

Sin importar dónde se encuentre, obtendrá toda la potencia de automatización y orquestación con VxRail HCI System Software y un punto único de soporte 24x7.

- El testigo vSAN integrado genera un clúster vSAN de 2 nodos autónomo en un espacio físico reducido.
- Apilamiento, montaje en rack o montaje en pared para ubicaciones con limitaciones de espacio.
- El factor de forma reforzado está diseñado para soportar condiciones extremas y terrenos hostiles, lo que permite aplicaciones tradicionales y modernas en el borde extremo.
- Resistente a la temperatura y a los golpes y totalmente móvil para las implementaciones tácticas en el borde en las que el tamaño, el peso y la facilidad de transporte son clave.

VxRail VD-4000



Nodo satélite VxRail



- Operaciones y LCM a través del clúster de administración centralizada de VxRail para garantizar una experiencia operativa coherente.
- Extensión de nodo único de bajo costo para entornos VxRail.



Simplificación, optimización y automatización de las operaciones de nube híbrida

VMware Cloud Foundation on VxRail ofrece una ruta simple y directa a las aplicaciones modernas, la nube híbrida y las múltiples nubes. Implemente, aloje y administre cargas de trabajo tradicionales y nativas en la nube en entornos de núcleo, borde y nube.



Permite la implementación flexible y simple de la nube moderna con la nube híbrida.



Infraestructura coherente en una plataforma automatizada completa.



Integrado con VMware Cloud Foundation SDDC Manager.



Automatice la implementación de la infraestructura de Kubernetes con VMware Cloud Foundation y Tanzu.

Resumen de escenarios ideales para VxRail

- Nuevas compilaciones de centros de datos
- Actualizaciones de servidor y almacenamiento
- Implementación de una nueva carga de trabajo o proyecto
- Consolidación de carga de trabajo
- Problemas de crecimiento de la infraestructura tradicional existente
- Retos presupuestarios: necesidad de reducir el TCO
- Restricciones de recursos o personal limitado de especialistas calificados
- Retos de rendimiento con aplicaciones heredadas y virtuales
- Implementaciones híbridas/de múltiples nubes
- Necesidad de influir en la innovación dentro de la organización
- Operaciones coherentes en el borde

¿Qué opinan otros usuarios de VxRail?

Lea las [historias de nuestros clientes](#) para ver cómo VxRail enfrenta y resuelve los desafíos de la vida real.

LOWE'S

Una transformación tecnológica centrada en el cliente

Lowe's comprende que brindar una excelente experiencia de cliente es el principal diferenciador competitivo en el sector minorista en la actualidad y pretende ubicar una posición de liderazgo brindando experiencia de cliente destacada. Por lo tanto, Lowe's inició una transformación tecnológica con el objetivo de integrar las experiencias en línea y en la tienda dentro de sus 1800 tiendas.

VxRail permitió que Lowe's orqueste una transformación de esta magnitud y escala mediante la ejecución de más cargas de trabajo, mayor rendimiento de los gastos operativos y la capacidad para expandirse mientras el sistema se encuentra en funcionamiento. A pesar de que la plataforma de tecnología ofrece funcionalidades sofisticadas, gracias a la administración más sencilla, modular y automatizada, Lowe's puede llevarlo a cabo con un muy bajo costo. Como resultado de la estrategia de borde de Lowe's, la disponibilidad del sistema es extremadamente elevada. Alcanza porcentajes de 6, 7 y 9 nueves, una métrica vital dado que no debe disminuir de esas cifras en las tiendas.

Además, VxRail proporcionó una infraestructura flexible, resiliente y segura, lo que generó beneficios inmediatos y brinda la capacidad de escalar la capacidad si las necesidades futuras lo exigen. La nueva tecnología VxRail de Lowe's permitió la implementación de aplicaciones que ayudan a sus asociados a asistir a los clientes con la experiencia de Lowe's.

"VxRail generó una mejora en el rendimiento de los gastos operativos. Podemos ejecutar aplicaciones existentes y otras en desarrollo. Los beneficios son ilimitados".

NEW BELGIUM BREWING

VxRail potencia la elaboración artesanal de cervezas de primer nivel.

New Belgium Brewing buscaba lograr un rendimiento superior del sistema y una mayor contribución de la TI a la empresa. Primero, implementaron un clúster de cuatro nodos de VxRail en su centro de datos colocalizado en Denver, lo que reemplazó una infraestructura física y virtualizada híbrida que era poco confiable y presentaba problemas de agrupación en clústeres.

Esta actualización generó rápidamente ahorros notables de costos, espacio y energía. También mejoró en gran medida el rendimiento de las aplicaciones cruciales, como Microsoft SQL Server y los sistemas Microsoft Dynamics ERP y CRM. Cerca de 200 bases de datos de SQL Server y 100 servidores virtualizados ahora se ejecutan en un solo sistema VxRail.

Adam Little, administrador ejecutivo de sistemas en New Belgium Brewing, afirma: “En comparación con nuestra antigua arquitectura de tres niveles, el rendimiento de Dell EMC VxRail es increíble. Las partes interesadas de la empresa solicitaron que sus aplicaciones se trasladaran al centro de datos de Denver debido al gran rendimiento de VxRail”.

New Belgium Brewing continúa aumentando el rendimiento y la capacidad de administración del sistema mediante la implementación de VxRail en sus otras ubicaciones del centro de datos.

“Tenemos una relación verdadera con Dell Technologies, a ellos les importan nuestros valores y lo que representamos. Son un verdadero partner para abordar nuestras necesidades del negocio”.

Adam Little, administrador de sistemas sénior, New Belgium Brewing

Encuentre su VxRail

La familia de sistemas Dell VxRail ofrece una variedad de plataformas. Explórelos todos aquí y encuentre el que mejor se adapte a sus necesidades.



SERIE E

Implementación en cualquier lugar con 1U y 1 nodo, opción completamente basada en NVMe y GPU NVIDIA para una amplia variedad de casos de uso, los que incluyen inteligencia artificial y aprendizaje automático. También está disponible en un servidor de un conector con tecnología del procesador AMD EPYC™ de 2.ª generación y un máximo de 64 núcleos.



SERIE P

Rendimiento optimizado para casos de uso de gama alta con aplicaciones cruciales para la empresa y con uso intensivo del rendimiento o bases de datos en la memoria. También está disponible en un servidor de un conector con tecnología del procesador AMD EPYC™ de 2.ª generación y un máximo de 64 núcleos.



SERIE V

Plataforma de virtualización extendida y lista para gráficos para casos de uso especializados, como la visualización 2D/3D de gama alta.



SERIE D

Duradera y reforzada. Diseñada para soportar condiciones extremas, como el calor y el frío intensos, los golpes, la vibración y el polvo. Disponible en las configuraciones con certificaciones NEBS y MIL-STD.



SERIE S

Configuraciones de alta densidad de almacenamiento destinadas a casos de uso especializados que requieren una mayor capacidad de almacenamiento en el nivel del servidor, como Big Data, análisis o aplicaciones de colaboración.



Póngase en contacto con su reseller de Dell Technologies hoy mismo para comenzar su modernización de la TI.

¹ IDC WW Quarterly Converged Systems Tracker, ingresos de proveedores (US\$M) cuarto trimestre de 2022, marzo de 2023

² El distintivo Peer Insights Customers' Choice de Gartner es una marca comercial y una marca de servicio de Gartner, Inc. o sus filiales, y se utiliza en este documento con permiso. Todos los derechos reservados. Gartner Peer Insights Customers' Choice se basa en las opiniones subjetivas de las reseñas, las valoraciones y los datos de los usuarios finales individuales aplicados en función de una metodología documentada, por lo que no representa el punto de vista de Gartner o sus afiliados ni supone un respaldo de su parte. Gartner, premio 'Voice of the Customer' de infraestructura hiperconvergente de Gartner Peer Insights, colaboradores pares de mayo de 2022

³ Documentación técnica sobre el valor comercial de IDC, patrocinado por Dell Technologies, VMware e Intel, "The Business Value of Dell VxRail HCI", marzo de 2023. Los resultados reales pueden variar.

vmware®

intel®

Copyright © 2023 Dell Inc. o sus subsidiarias. Todos los derechos reservados.
Dell Technologies, Dell, EMC, Dell EMC y otras marcas comerciales son propiedad de Dell Inc. o sus subsidiarias. Las demás marcas comerciales pueden ser marcas comerciales de sus respectivos dueños.