

# ¿Por qué estamos cambiando a la nube y las tecnologías definidas por software?

¿Por qué estamos cambiando a la nube y las tecnologías definidas por software? Hemos visto un aumento significativo en la adopción de la nube y la transformación digital para empresas de todo tipo. Es el boom por todas partes.

Las empresas están hablando mucho sobre la transformación del negocio digital en este momento.

Lo leemos todos los días. Está en todas partes. Según Gartner: «Ya sea que implementen tecnologías digitales para mejorar los flujos de trabajo o para transformar todo el modelo de negocio, las organizaciones deben responder a los desafíos de los negocios digitales».

Los servicios de nube pública como AWS, Microsoft Azure y Google Drive son las fuerzas impulsoras clave detrás de esta transformación. Desde las empresas hasta el gobierno, el mundo está adoptando lo último en tecnologías definidas por software para optimizar el acceso a las aplicaciones en la nube. Al eliminar el hardware torpe, las empresas pueden adoptar una gestión automatizada y basada en políticas de los recursos de red. Las empresas desean dar a todos los empleados, ya sea que tengan su sede en una sede corporativa o una sucursal pequeña, acceso a aplicaciones de alto rendimiento y a los datos que necesitan. Cada sitio ahora puede convertirse en parte del flujo de trabajo más amplio de la empresa.

## SD-WAN

SD-WAN es quizás la tecnología definida por software más rápidamente adoptada disponible en la actualidad. Desde su inicio, los expertos han visto un aumento significativo en la

adopción de la nube y la transformación digital general para empresas de casi todo tipo.

SD-WAN es la última tecnología de superposición segura de elección, que ofrece control sobre las aplicaciones en la nube, el tráfico de red y la infraestructura de acceso a Internet subyacente. Adaptando una red de Internet adaptada a sus necesidades para satisfacer las necesidades comerciales específicas, los clientes de SD-WAN tienen la flexibilidad de seleccionar manualmente aplicaciones, hardware y todos los demás componentes de SD-WAN de una variedad de proveedores.

Las empresas pronto ya no se verán obligadas a un paquete único para todos, ya que los servicios SD-WAN continúan expandiéndose rápidamente. La tasa global de crecimiento compuesto del mercado SD-WAN es del 84,7 por ciento, según lo investigado por IDC. Eso equivale a un gasto de \$ 4.6 mil millones para 2022. Los servicios de Internet administrados para los que SD-WAN proporciona una superposición verán un gasto de \$ 25.8 mil millones. ¿Qué significa esto? Las organizaciones de todas las industrias ya no se sienten obligadas a comprar la [conexión MPLS](#) administrada clásica de un proveedor de servicios global. En cambio, los líderes empresariales reconocen y aceptan Internet como una tecnología de red confiable, capaz de soportar aplicaciones críticas para el negocio.

Las soluciones SD-WAN aportan control a la base de acceso a Internet, así como información sobre el rendimiento de las aplicaciones y facilidad de administración de la red.

## **Rendimiento de la aplicación**

SD-WAN tiene varios medios para mejorar el rendimiento de la aplicación. Principalmente, esto se reduce a la gestión basada en políticas de los recursos de la red. A medida que las empresas se mueven en línea para agilizar las actividades cotidianas y mejorar la productividad con flujos de trabajo

compartidos, SD-WAN puede priorizar el tráfico a las aplicaciones en la nube según sea necesario y evitar posibles caídas.

SD-WAN también puede optimizar el tráfico mediante la administración de servicios adicionales agregados al subsuelo de una infraestructura de red. Un ejemplo de ello es el enrutamiento inteligente y la aceleración de la nube. Este sistema ejecuta miles de pruebas por minuto, luego elige la mejor ruta disponible para su conexión. De esta manera, el enrutamiento inteligente puede solucionar cualquier ruta de enrutamiento anormal, errónea o subóptima en milisegundos. Los problemas se detectan y resuelven instantáneamente, lo que hace que las empresas funcionen mucho mejor.

Posteriormente, se pueden agregar protocolos dinámicos adicionales a una superposición SD-WAN, acelerando el rendimiento con instrucciones automáticas para el tráfico. Por ejemplo, un protocolo dinámico podría intervenir cuando los paquetes se pierden o se reciben fuera de servicio, corrigiendo el problema en milisegundos sin ninguna caída notable en las aplicaciones en ejecución. La mejora automatizada del rendimiento es una gran parte de la flexibilidad inherente de SD-WAN.

## **Fiabilidad SD-WAN**

Las empresas que requieren una mayor disponibilidad dentro de una red, para evitar errores o demoras en la conectividad a Internet, se beneficiarán del aumento de las tecnologías definidas por software. En otras palabras, SD-WAN introduce una cierta cantidad de confiabilidad. Esto se debe a que se pueden agregar servicios adicionales a la base de un diseño SD-WAN, como una combinación de fibra dedicada con conectividad móvil y de banda ancha, que proporciona una red de seguridad para las empresas.



uncione bien, se le deben dar tantas opciones de conexión como sea posible. Expereo utiliza 5G para ofrecer servicios en una plataforma de conectividad móvil que son casi idénticos en rendimiento a los servicios terrestres de línea fija, siempre que esté disponible.

La conectividad móvil encaja muy bien en un diseño de base de Internet para SD-WAN y acceso a la nube. Garantizar que las empresas puedan ser flexibles y rápidas, que tengan una solución de Internet redundante que garantice la disponibilidad del sitio y la aplicación. Por lo tanto, las empresas que utilizan SD-WAN podrán mantener la productividad máxima incluso en caso de abandonos de línea fija.

Es innegable que cambiar a SD-WAN puede tener un gran impacto en la rentabilidad de las empresas, pero trate de mantener sus expectativas realistas. La promesa de una reducción de costos del 90 por ciento es poco probable para la mayoría de los sitios empresariales. Del mismo modo, las calculadoras de ahorro de costos que se encuentran en los sitios web de los operadores deben tomarse con una pizca de sal. En cambio, considere los ahorros de costos indirectos proporcionados por SD-WAN.

La banda ancha puede parecer barata, pero los costos reales de mantener una conectividad de red confiable no se encuentran en las páginas de precios del ISP. Los ahorros de SD-WAN provienen del apalancamiento de costos de infraestructura y transporte de WAN más bajos, junto con eficiencias operativas mejoradas.

Basta con mirar a ModusLink, quien recientemente reemplazó su red MPLS VPN heredada con SD-WAN a través de Internet dual, una combinación de DIA y banda ancha. La compañía experimentó ahorros de más del 35 por ciento en 26 sitios internacionales en los EE. UU., China, Australia, los Países Bajos y más. Ted Holland, Director de Infraestructura y Operaciones Globales de TI, concluyó que «nuestro objetivo principal, reducir los costos, se logró claramente. Nuestro objetivo secundario, no perder ninguna funcionalidad existente, fue excedido».

La tecnología definida por software está aquí, ahora y tenemos que actuar en consecuencia. Es probable que las empresas que no aborden la transformación del negocio digital desaparezcan en los próximos 10 años, ya sea por los costos excesivos de la red o el bajo rendimiento. No te quedes atrás.

Ver así mismo: [¿Qué es un perímetro definido por Software?](#)  
; [Software-defined storage SDS, almacenamiento definido por software](#) ; [5 formas en que la conectividad de colocación puede transformar su red](#)