

Actualice las infraestructuras de los departamentos y acelere las implementaciones de WAN inalámbrica con Fortinet Secure SD-WAN

Resumen ejecutivo

La conectividad universal, la migración a la nube y la inversión en modernas tecnologías de red para permitir la aceleración digital han propiciado una rápida expansión de las superficies de ataque y la proliferación de nuevos perímetros de la red. Esto ha generado una tormenta perfecta de complejidad, especialmente cuando además se une a la necesidad de mantener un alto rendimiento y una experiencia de usuario óptima, al tiempo que se simplifica la gestión operativa.

Como resultado de todo ello, las organizaciones que cuentan con múltiples oficinas remotas están cambiando las redes de área amplia (WAN) con rendimiento limitado por arquitecturas WAN definidas por software (SD-WAN). La SD-WAN ofrece una conectividad más rápida, ahorro de costes y potente rendimiento para las aplicaciones en la nube, así como para los servicios de voz y vídeo digitales.

Fortinet ofrece Secure SD-WAN como una capacidad integrada de su Fortigate Next-Generation Firewall (NGFW) líder del sector. Impulsado por el primer ASIC SD-WAN de la industria, Fortinet Secure SD-WAN permite una calidad de la experiencia (QoE) superior, una convergencia acelerada de la red y la seguridad, y una eficiencia operativa mejorada. La solución de Fortinet también ofrece una estrecha integración con las opciones de conectividad LTE/5G y permite una arquitectura perimetral de confianza cero que une las redes y la seguridad.

Fortinet Secure SD-WAN resuelve las deficiencias comunes

Aunque SD-WAN ofrece opciones de conectividad, mejoras de rendimiento y una ventaja de coste respecto a las WAN tradicionales, la mayoría de las soluciones tiene deficiencias. Fortinet Secure SD-WAN resuelve estos problemas.

Complejidad. Puede resultar difícil solucionar los problemas de las arquitecturas de SD-WAN que no incluyen seguridad y requieren más de una consola de gestión, además de ser difíciles de gestionar en todas las delegaciones. Fortinet reduce la complejidad con la seguridad integrada y la gestión centralizada, y por lo tanto también reduce la carga del escaso personal de TI. La seguridad integrada cierra las brechas introducidas por la "seguridad agregada". La complejidad se reduce aún más gracias a la estrecha integración con la WAN inalámbrica LTE/5G.

Seguridad inadecuada. Sin la protección centralizada que antes se proporcionaba mediante el retorno del tráfico a través del centro de datos, las organizaciones están expuestas a nuevos riesgos a través de las conexiones directas a Internet. Con la seguridad probada, completa y de alto rendimiento de NGFW FortiGate, se consigue una implementación eficaz de SD-WAN con protección para todas las conexiones, incluidas LTE y 5G.

No hay integración con la red inalámbrica LTE/5G. Sin la integración de la SD-WAN y la WAN inalámbrica LTE/5G, las organizaciones pueden tener problemas para alcanzar completamente la aceleración digital. La integración de Fortinet acelera las implementaciones y simplifica las operaciones a la vez que garantiza una conectividad fiable y segura. Ofrece gestión fuera de banda y alta disponibilidad activa-activa a través de vínculos LTE/5G.

Además, las empresas pueden continuar con sus esfuerzos de aceleración digital incluso en lugares donde el cable/DSL no puede llegar. Los vínculos WAN LTE/5G ultrarrápidos, junto con la rápida conmutación por error de la telefonía móvil, ponen de manifiesto que la telefonía móvil es algo más que una copia de seguridad. Podría convertirse en la conexión principal de las delegaciones.

Falta de inspección del tráfico cifrado. La mayoría de las soluciones SD-WAN carecen de la capacidad de examinar el tráfico cifrado de la capa de sockets seguros (SSL)/seguridad de la capa de transporte (TLS), que constituye la gran mayoría del tráfico de red actual. Solo con una inspección de alto rendimiento se puede detectar y detener el sofisticado malware oculto en el tráfico cifrado. Con Secure SD-WAN de Fortinet, las organizaciones no tienen que elegir entre ponerse en grave peligro o adquirir dispositivos adicionales para examinar el tráfico cifrado en el perímetro de la red.

FROST & SULLIVAN

Global Alliance Partnership

"Aunque Fortinet es más conocida como una empresa de seguridad, ha demostrado su fortaleza e innovación en el ámbito de las redes como una de las mejores soluciones SD-WAN del mercado, capaz de admitir la transformación digital de las empresas."

– Roopa Honnachari,
vicepresidenta de
investigación, perímetro
y servicios de red,
Frost & Sullivan

Ventajas de las redes y seguridad convergentes con Secure SD-WAN de Fortinet

Los NGFWs de Fortinet con capacidades SD-WAN integradas proporcionan tanto redes como seguridad para las redes de delegaciones en una única solución convergente. La solución proporciona una protección eficaz en todas las delegaciones al ofrecer una aplicación de políticas coherente con un único panel de gestión.

Nuestra combinación de SD-WAN, NGFW, enrutamiento avanzado y características de proxy de acceso de la red de confianza cero (ZTNA) en una solución única mejora la eficiencia y la seguridad de la WAN para una arquitectura perimetral de confianza cero. Además, la estrecha integración de la pasarela LTE/5G con Fortinet Secure SD-WAN acelera las implementaciones y simplifica las operaciones al tiempo que garantiza una conectividad segura y fiable.

El 95 por ciento del tráfico está cifrado el 1 de enero de 2022.²

Capacidades principales de Fortinet Secure SD-WAN

Reconocimiento de aplicaciones. Con la WAN tradicional, las empresas tienen dificultades para mantener la calidad de la experiencia de usuario por aplicación. La infraestructura de WAN tradicional se basa en el enrutamiento de paquetes, que limita la visibilidad de las aplicaciones. Fortinet Secure SD-WAN utiliza la “identificación del primer paquete” para identificar de forma inteligente las aplicaciones en el primer paquete del tráfico de datos. Este amplio reconocimiento de aplicaciones ayuda a los equipos de red a ver qué aplicaciones se están utilizando en toda la empresa, lo que les permite tomar decisiones fundamentadas con respecto a las políticas de SD-WAN. Fortinet Secure SD-WAN tiene como referencia una base de datos de Application Control de más de 5.000 aplicaciones y ese número continúa creciendo a medida que se desarrollan tanto el panorama de amenazas como las redes digitales.

Inteligencia de rutas automatizada. Gracias al conocimiento de las aplicaciones, es posible la inteligencia de rutas automática —que da prioridad al enrutamiento en todo el ancho de banda de red en función del usuario y aplicación específicos—. Con un acuerdo de nivel de servicio (SLA) por aplicación, la inteligencia de rutas automatizada de Fortinet Secure SD-WAN selecciona de manera dinámica la mejor conexión o vínculo WAN, con LTE/5G, para cada situación. Los NGFW de Fortinet con el nuevo ASIC SoC4 hacen posible el manejo de aplicaciones más rápido del sector e incluyen un rendimiento de identificación de aplicaciones inigualable. Incluye la inspección profunda de SSL/TLS con la menor degradación posible de rendimiento.

Corrección de la ruta de la WAN. La duplicación de paquetes y la corrección de errores hacia adelante (FEC) se usan para superar condiciones adversas de la WAN, como vínculos deficientes o ruidosos, incluida la WAN inalámbrica LTE/5G. Esto mejora la fiabilidad de los datos y proporciona una mejor experiencia de usuario para aplicaciones como servicios de voz y vídeo. FEC añade datos de corrección de errores al tráfico saliente, lo que permite que el extremo receptor se recupere de la pérdida de paquetes y de otros errores que se producen durante la transmisión. Esto mejora la calidad de las aplicaciones en tiempo real.

Agregación de ancho de banda. El balanceo de carga por paquete y destino se proporciona mediante la combinación de dos túneles de superposición para maximizar la capacidad de la red si una aplicación requiere un ancho de banda mayor.

Conmutación automática. Si el vínculo principal no responde, se pasará al otro vínculo en cuestión de segundos (incluyendo las opciones de WAN inalámbrica LTE/5G). Esta automatización está integrada en FortiGate, lo que reduce la complejidad para los usuarios finales a la vez que mejora su experiencia y productividad.

Seguridad de NGFW FortiGate

Fortinet Secure SD-WAN ofrece en una sola única solución seguridad de nivel empresarial y capacidades de redes de delegaciones. Los NGFW FortiGate se actualizan casi en tiempo real gracias a los servicios de seguridad de FortiGuard, protegiendo a los clientes del cambiante panorama de las amenazas mediante el aprovechamiento de los sistemas más eficaces de inteligencia artificial y machine learning. Estos sistemas recogen y analizan más de 100.000 millones de eventos de seguridad al día.

Entre las características críticas de seguridad se incluyen:

La **inspección SSL/TLS y protección contra amenazas** proporciona visibilidad y prevención contra malware, lo que elimina la necesidad de appliances de inspección de cifrado independientes.

El **filtrado web** aplica la seguridad de Internet, lo que elimina la necesidad de un dispositivo de puerta de enlace web segura independiente.

La **protección completa contra amenazas** incluye sandboxing, antimalware y sistema de prevención de intrusiones (IPS).

Los **túneles de red privada virtual (VPN)** con alto rendimiento garantizan que el tráfico siempre está cifrado y que permanece confidencial.

Gestión y control de superposición simplificados

A medida que las empresas adoptan SD-WAN y LTE/5G, necesitan las herramientas adecuadas para implementar y gestionar sin problemas en infraestructuras ampliamente distribuidas con conexiones cableadas e inalámbricas. Fortinet Secure SD-WAN se puede administrar a través de FortiManager, una consola de gestión intuitiva y unificada. Incluye opciones para una solución basada u hospedada en la nube para el control remoto y la orquestación en miles de ubicaciones.

Fortinet permite a los clientes centrarse en la aceleración digital e incrementar la agilidad de la red. Además, la implementación de una puerta de enlace LTE/5G se simplifica y acelera con una única gestión centralizada, lo que se traduce en una reducción considerable de las incidencias de soporte y una disminución de los costes operativos.

Para ayudar a las organizaciones a obtener visibilidad del rendimiento de la red y de las aplicaciones (tanto en tiempo real como en estadísticas previas), Fortinet Secure SD-WAN ofrece análisis mejorados, así como un mayor cumplimiento de normativas, además de ofrecer nuevos informes de SD-WAN a través de Fabric Management Center. Los análisis enriquecidos de SD-WAN ayudan a los clientes a ajustar sus políticas de negocio y de seguridad para mejorar la QoE para todos los usuarios.

Principales casos de uso

Nuestra solución escalable y flexible de SD-WAN y LTE/5G es idónea para las siguientes localizaciones:

Oficina en casa. Al ofrecerse como un dispositivo de sobremesa, los trabajadores remotos pueden implementar SD-WAN con una solución WAN inalámbrica integrada para garantizar que sus aplicaciones funcionarán sin fallos para actividades críticas para el negocio, como las demostraciones en vídeo a clientes.

La ventaja fundamental de la ampliación de la funcionalidad de la SD-WAN a teletrabajadores individuales, especialmente a los “superusuarios”, es que pueden contar con el acceso, así como con un rendimiento dinámicamente escalable, independientemente de la disponibilidad de su red local.

Delegaciones. Fortinet Secure SD-WAN es quizá más conocido por respaldar implementaciones de delegaciones complejas con capacidades avanzadas de enrutamiento y puesta en marcha en la nube, lo que reduce el uso, siempre complejo, de productos específicos, como los enrutadores heredados, al tiempo que mejora la experiencia de las aplicaciones empresariales.

Nube distribuida. Para las aplicaciones distribuidas en diferentes nubes, ofrecemos los componentes tecnológicos más completos para interconectar varias nubes con el fin de permitir una mejor experiencia de usuario. Fortinet Secure SD-WAN está disponible para todos los proveedores cloud y permite el mayor rendimiento IPsec del sector, con 20 Gbps, para interconectar nubes.

Solo las redes basadas en la seguridad de Fortinet resuelven los desafíos actuales de la SD-WAN

Fortinet Secure SD-WAN integra características mejoradas de SD-WAN con capacidades de seguridad probadas, así como una estrecha integración con la WAN inalámbrica. Esta convergencia de seguridad y redes de para empresas, conocida como Security Driven Networking—parte de Fortinet Security Fabric— permite la implementación de una auténtica arquitectura de plataforma de malla de ciberseguridad. Su innovador enfoque permite a los CIO implementar, integrar y proteger las modernas tecnologías necesarias para la aceleración digital. Las redes basadas en la seguridad mejoran la eficiencia de las delegaciones sin poner en peligro la protección. También permite a las organizaciones crear una arquitectura perimetral de confianza cero. Además, para ayudar a implementar cambios en la red que garanticen la continuidad del negocio con personal de TI y recursos de infraestructura limitados, la amplia cartera de productos de Fortinet ofrece políticas empresariales flexibles desde una consola centralizada del Fabric Management Center.

Resumen

En la actualidad existe una gran variedad de soluciones SD-WAN en el mercado con diferentes capacidades y eficacia. Los responsables de seguridad deben evaluar cuidadosamente sus opciones para asegurarse de que son las que mejor se adaptan a sus necesidades. Fortinet ofrece una solución única por muchas de las razones mencionadas anteriormente, y podría decirse que el diferenciador más importante es la seguridad integrada de alto rendimiento.

Con cerca de 35.000 implementaciones de clientes, Fortinet lidera el mercado con la innovación de Secure SD-WAN. Fortinet ha sido reconocido como líder tanto en 2021 Gartner® Magic Quadrant™ for WAN Edge Infrastructure como en 2021 Gartner® Magic Quadrant™ for Network Firewalls. También recibimos constantemente elogios de otros analistas del sector, como IDC y Frost & Sullivan.



Gartner es una marca comercial registrada y marca de servicio de Gartner, Inc. y/o sus afiliados en Estados Unidos e internacionalmente, y se usa con permiso en el presente documento. Todos los derechos reservados. Gartner no aprueba los proveedores, productos o servicios representados en sus publicaciones de investigación, y no recomienda a los usuarios tecnológicos que seleccionen únicamente los proveedores con las mayores clasificaciones u otra designación. Las publicaciones de las investigaciones de Gartner contienen las opiniones de la organización de asesoría y de investigación de Gartner, y no deben constituir declaraciones de hechos. Gartner no se hace responsable de ninguna garantía, expresa ni implícita, con respecto a esta investigación, incluidas las garantías de comerciabilidad o idoneidad para un propósito concreto.

¹ ["Fortinet Receives Frost & Sullivan's 2021 Global SD-WAN Vendor Product Leadership Award,"](#) Frost & Sullivan, 9 de diciembre de 2021.

² ["Google Transparency Report,"](#) Google, acceso del 12 de enero de 2022.



www.fortinet.com