

OFREZCA EXPERIENCIAS UNIFICADAS A LOS EMPLEADOS CON EL SD-WAN DE SESSION SMART

Admite aplicaciones vitales para el negocio, como las videoconferencias, y funciones de llamada mejoradas, a la vez que elimina complejidades y reduce costos.

Desafío

Las UC modernas son complejas, con herramientas de comunicación como el correo electrónico y el chat, reuniones virtuales, servicios de video, control de llamadas, etc. Las soluciones SD-WAN tradicionales no pueden satisfacer las demandas que estas aplicaciones plantean a la red debido a la elevada sobrecarga de ancho de banda, los diseños de tipo concentrador y radio, el escaso rendimiento y los elevados costos.

Solución

La solución SD-WAN de Session Smart reduce drásticamente la complejidad y la sobrecarga con su diseño sin túneles, cumpliendo los requisitos de las UC con enrutamiento inteligente, conmutaciones por error instantáneas, equilibrio de carga, conexiones múltiples y seguridad incorporada.

Ventajas

- Garantiza que los servicios de la UC utilicen las mejores y más eficientes rutas
- No requiere túneles, por lo que no se caen las llamadas
- Soporta el equilibrio de carga inherente a diferentes ubicaciones de servicio
- Utiliza conexiones múltiples que se configuran dinámicamente en tiempo de ejecución
- Utiliza la confianza cero y el encriptado adaptativo para la seguridad de todas las comunicaciones de la empresa

Las comunicaciones son el alma de cualquier organización. Para ser productivos y poder responder rápidamente, los empleados necesitan disponer de comunicaciones seguras y confiables a través de muchísimas plataformas y herramientas.

Una encuesta independiente llevada a cabo por Webtorials¹ descubrió que los empleados pasan más de dos tercios de su día comunicándose y colaborando, y que casi el 15 % del tiempo total de trabajo se pierde o se desperdicia por culpa de unas comunicaciones ineficaces o poco efectivas. Esto implica que las empresas pierden casi \$11 000 por empleado/por año como resultado de un mal servicio de comunicaciones. Mediante una plataforma eficiente de comunicaciones unificadas (UC, por sus siglas en inglés), las empresas pueden ahorrar millones de dólares en costos operativos.

Una forma de que las empresas mejoren la experiencia de las UC es aprovechar las WAN definidas por software (SD-WAN). Esto permite a las organizaciones aprovechar varias redes heterogéneas para mejorar la resistencia, garantizar los acuerdos de nivel de servicio (SLA, por sus siglas en inglés) específicos de las aplicaciones e integrar funciones que antes requerían middleboxes independientes.

Con la solución SD-WAN de Session Smart™ de Juniper®, las empresas pueden aprovechar los servicios únicos de UC y SD-WAN, ya que proporciona la capacidad de conservar el ancho de banda, garantizar los SLA, utilizar rutas alternativas para el tráfico existente y proporcionar una visibilidad completa de las sesiones a medida que atraviesan la red. Estas ventajas permiten a las empresas ofrecer servicios de comunicación inigualables que capacitan a sus empleados y mejoran sus operaciones comerciales.

¹<http://www.webtorials.com/content/2017/03/2017-productivity-report.html>



Gráfico 1: Comunicaciones unificadas (UC)

El desafío

Las UC modernas se han vuelto bastante complejas, con un sinnúmero de herramientas de comunicación, como las comunicaciones basadas en texto (correo electrónico, chat), las conferencias web (salas de reuniones virtuales, pizarras interactivas), las aplicaciones de voz (telefonía, conferencias de audio, mensajes de voz), los servicios de video (telepresencia, difusión), la colaboración (uso compartido de archivos, uso compartido de pantallas) y muchas otras herramientas. Los requisitos de WFH relacionados con COVID 19, la globalización, el trabajo remoto y la nube también se han sumado a los desafíos de las UC.

Muchos de los problemas comunes de las redes en las empresas se derivan de las complejidades de las UC. Entre ellas se encuentran la ineficacia del ancho de banda, las brechas de seguridad y los elevados costos operativos, por nombrar solo algunas. Al mismo tiempo, las organizaciones confían cada vez más en los vínculos de bajo costo de Internet y de otro tipo para entregar de forma segura los servicios de UC a sus empleados. Sin embargo, estos vínculos pueden sufrir retrasos, fluctuaciones y pérdidas en función de diversos factores.

Sencillamente, las soluciones SD-WAN tradicionales no son capaces de satisfacer las demandas que las herramientas de UC plantean a la red debido a la elevada sobrecarga de ancho de banda, los diseños de tipo concentrador y radio, el escaso rendimiento y los elevados costos. Piense que cuando un vínculo de Internet se degrada, los servicios de la UC que utilizan este vínculo sufren problemas como llamadas caídas, señales débiles y video con pérdidas. Esto degrada enormemente la experiencia de los empleados en la red y puede conducir a una disminución de la productividad, además de aumentar los costos.

La solución SD-WAN de Session Smart de Juniper Networks

Un SD-WAN de Session Smart reduce drásticamente la complejidad y la sobrecarga de las UC gracias a su diseño sin túneles. Como parte de la solución, el enrutador de Session Smart de Juniper se despliega en las sucursales y los centros de datos. Estos enrutadores supervisan las rutas de la red entre ellos para comprobar diversas características de rendimiento. Entonces, los servicios de la UC se dirigen por las mejores rutas posibles hacia los puntos de conexión en un momento dado.

La prestación de servicios de UC se realiza sin túneles. Evitar los túneles permite ofrecer una calidad de servicio (QoS) pormenorizada para los SLA de las aplicaciones, conmutaciones por error instantáneas y una entrega eficaz. También se mejora la congestión con un 30-50 % de ahorro de ancho de banda. La identificación de aplicaciones garantiza que las sesiones de video y voz tengan prioridad sobre el resto del tráfico.

La solución SD-WAN de Session Smart de Juniper cuenta con la certificación de firewall corporativo FIPS-140-2 e ICSA y sigue un modelo de seguridad de confianza cero, que garantiza la seguridad de todas las comunicaciones de la empresa. La segmentación flexible y dinámica también garantiza un control superior de las políticas para los diferentes servicios de UC, mientras que el encriptado adaptativo evita el doble encriptado y ahorra recursos.

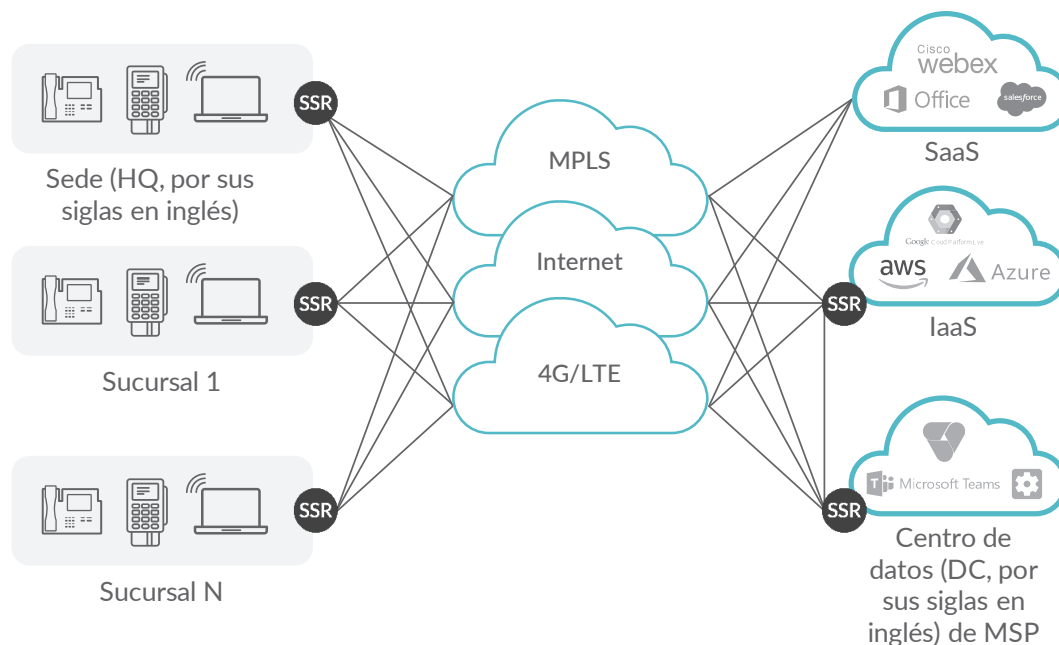


Gráfico 2: Comunicaciones unificadas con SD-WAN de Session Smart de Juniper

Cuando las sesiones de UC se migran a diferentes rutas a través de una red de SD-WAN de Session Smart, no se produce ningún retraso durante la degradación del rendimiento o las conmutaciones por error, lo que garantiza que las llamadas nunca se pierdan. Las funciones integradas, como el equilibrio de carga, la optimización de la WAN, el firewall y otras funciones, también permiten eliminar las middleboxes, simplificando aún más la red. Y las políticas dinámicas y globales garantizan servicios elásticos.

Los principales proveedores de comunicaciones unificadas, como Revation Systems y ConvergeOne, han utilizado con éxito el SD-WAN de Session Smart para ofrecer soluciones superiores a sus clientes finales. La solución también se ha integrado y probado con muchos proveedores de soluciones de comunicación en la nube, como Ribbon Communications y AudioCodes.

Características y ventajas

La solución SD-WAN de Session Smart ofrece las siguientes ventajas exclusivas que satisfacen las necesidades de los modernos servicios de UC.

Tabla 1: Características y ventajas de SD-WAN de Session Smart

Requisitos de la red para la UC	WAN tradicional y SD-WAN heredado	SD-WAN de Session Smart
Enrutamiento inteligente	<ul style="list-style-type: none"> No tiene en cuenta la demanda, la capacidad y el rendimiento de los vínculos a la hora de elegir las rutas de tráfico. Los controladores SD-WAN heredados solo dispersan los túneles con condiciones preestablecidas unidimensionales. Esto se traduce en un bajo rendimiento de la UC, ya que no se cumplen los SLA específicos de la aplicación. 	<ul style="list-style-type: none"> Supervisa todas las rutas de la red. Capaz de seleccionar rutas eficientes para diferentes servicios de UC en función del retraso, la fluctuación, la pérdida, la puntuación media de opinión (MOS, por sus siglas en inglés), las cargas de los vínculos, las cargas de los servidores o los costos de las rutas. Esto garantiza que los servicios de la UC utilicen las mejores rutas de red posibles.
Conmutaciones por error instantáneas	<ul style="list-style-type: none"> Se deben establecer túneles de respaldo y mantenerlos vivos en todo momento. El resultado son unos costos elevados y una escala deficiente. El restablecimiento del túnel en tiempo de ejecución es lento, lo que provoca la caída de las llamadas y una mala experiencia del usuario. 	<ul style="list-style-type: none"> No requiere túneles. Esto supone un ahorro de costos, ya que no es necesario mantener vivas las conexiones de reserva. Las conmutaciones por error son siempre instantáneas, ya que no hay tiempo de establecimiento del túnel. Las llamadas nunca se pierden.
Equilibrio de carga	<ul style="list-style-type: none"> Requiere el encadenamiento de servicios con equilibradores de carga, lo que aumenta el costo y la complejidad. Los cambios elásticos requieren la reconfiguración de los dispositivos de borde con listas de control de acceso (ACL, por sus siglas en inglés), lo cual es manual, requiere mucho tiempo y es propenso a errores humanos. 	<ul style="list-style-type: none"> Soporta el equilibrio de carga inherente a diferentes ubicaciones de servicio. Esto permite el uso de centros de datos distribuidos, la recuperación de desastres y la ráfaga de nubes. Las cargas elásticas pueden garantizar que se cumplan siempre las cargas de las llamadas.
Conexiones múltiples	<ul style="list-style-type: none"> No se puede mantener un número elevado de túneles, lo que da lugar a diseños de tipo concentrador y radio. Esto lleva a un efecto trombón en el tráfico, al uso de rutas ineficientes y a altas latencias. Una elevada sobrecarga de paquetes provoca un mayor uso del ancho de banda, lo que provoca congestión y bajo rendimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza conexiones múltiples que se configuran dinámicamente en tiempo de ejecución De este modo, se seleccionan las mejores rutas posibles sin que se produzca un efecto trombón. La entrega sin túneles garantiza un uso eficiente del ancho de banda y una QoS superior.
Seguridad incorporada	<ul style="list-style-type: none"> Se basa en la seguridad perimetral, que no funciona con BYOD y usuarios remotos. 	<ul style="list-style-type: none"> La seguridad de confianza cero y el encriptado adaptativo garantizan una seguridad superior de todas las comunicaciones de la empresa.

Componentes de la solución

SD-WAN de Session Smart de Juniper
Enrutador de Session Smart de Juniper

Resumen: comunicaciones unificadas y experiencias para los empleados con el SD-WAN de Session Smart

Las empresas de la actualidad necesitan soluciones de UC que den soporte a una multitud de operaciones empresariales y actividades de los empleados, al tiempo que eliminan la complejidad y reducen los costos. Gracias a la construcción de una red en la que los servicios utilizan las mejores rutas posibles, las empresas pueden ofrecer un alto nivel de QoS con total visibilidad de todas las sesiones en la red. El SD-WAN de Session Smart permite ofrecer a los empleados servicios UC sin precedentes con una red ágil que puede hacer lo que la empresa necesita cuando lo necesita.

Próximos pasos

Para obtener más información sobre el SD-WAN de Session Smart de Juniper, comuníquese con su representante de cuenta de Juniper o visite www.juniper.net.

Acerca de Juniper Networks

Juniper Networks incorpora la simplicidad a las redes con productos, soluciones y servicios que conectan el mundo. A través de nuestras innovaciones técnicas, eliminamos los obstáculos y la complejidad de la gestión de redes en la era de la nube para resolver las dificultades que nuestros clientes y socios afrontan a diario. En Juniper Networks, creemos que la red es un medio para compartir el conocimiento y el progreso que ayudan a cambiar el mundo. Nuestro compromiso es imaginar formas innovadoras de ofrecer redes automatizadas, escalables y seguras que permitan moverse a la velocidad de los negocios.

Sede corporativa y de ventas

Juniper Networks, Inc.
1133 Innovation Way
Sunnyvale, CA 94089 USA
Teléfono: 888.JUNIPER
(888.586.4737)
o +1.408.745.2000
Fax: +1.408.745.2100
www.juniper.net

Sedes de APAC y EMEA

Juniper Networks International B.V.
Boeing Avenue 240
1119 PZ Schiphol-Rijk
Ámsterdam, Países Bajos
Teléfono: +31.0.207.125.700
Fax: +31.0.207.125.701

JUNIPER NETWORKS | Engineering
Simplicity

