

# BRIEF TECNICO: SECURE SD-WAN DI SONICWALL

WAN ad alte prestazioni con accesso a Internet a basso costo e sicurezza di classe enterprise



## Abstract

Le odierne organizzazioni aziendali distribuite, indipendentemente dalle dimensioni, devono garantire che i propri utenti sparsi geograficamente dispongano di un accesso rapido e sicuro alle applicazioni in esecuzione nel cloud e nel data center, con una gestione semplice e centralizzata di più sedi e filiali: il tutto a un costo accessibile e senza sacrificare la disponibilità e le prestazioni delle applicazioni. SonicWall offre una soluzione integrata che soddisfa questi requisiti spesso in conflitto fra loro.

## Introduzione

Le organizzazioni, ovunque siano, hanno bisogno di larghezza di banda affidabile e ad alta velocità per le loro applicazioni voce, video, dati e basate su SaaS, oltre che per le comunicazioni unificate. Uno dei motivi dell'enorme crescita della domanda di larghezza di banda (secondo gli analisti del settore, in media del 20-25% l'anno) è la proliferazione di dispositivi mobili e IoT. Questa tendenza si riscontra soprattutto nelle filiali, dove il crescente numero di dispositivi, utenti e applicazioni basate su cloud sta mettendo sotto pressione la connettività WAN (Wide Area Network) già al limite. Finora, garantire comunicazioni affidabili significava stipulare contratti dai costi esorbitanti con gli operatori per tecnologie WAN difficili da gestire come l'MPLS (Multiprotocol Label Switching), assumere personale IT in loco e sopportare lunghi tempi di fornitura per l'implementazione dell'hardware. Nel frattempo, i costi della larghezza di banda sono saliti alle stelle e il traffico di backhauling ha introdotto latenza per l'accesso via cloud e mobile.

Fortunatamente, oggi esiste un modo migliore per soddisfare la domanda di larghezza di banda, che permette di soddisfare al tempo stesso la qualità del servizio e della sicurezza fornita dall'MPLS, ad una frazione dei costi e con una gestibilità centralizzata completa. Il metodo si chiama Software-Defined Networking in una Wide Area Network, o SD-WAN: le aziende possono quindi ottenere la connettività WAN ad alte prestazioni utilizzando un accesso a Internet a basso costo e sostituendo tecnologie costose come l'MPLS. I vantaggi dell'SD-WAN sono molti: costi inferiori, elevata disponibilità delle applicazioni, maggiore agilità e prevedibilità delle prestazioni delle applicazioni. Questo documento analizza il modo in cui SonicWall offre i vantaggi dell'SD-WAN (minore TCO, sicurezza aziendale, prestazioni, agilità, stabilità e affidabilità), oltre alla sicurezza di classe enterprise, grazie alle funzionalità integrate nei firewall di nuova generazione di SonicWall (NGFW) ed al Capture Security Center basato su cloud per orchestrare e gestire le implementazioni nelle filiali.

## Definizione di SD-WAN

SD-WAN è un'implementazione di reti definite dal software su una Wide Area Network, che orchestra in modo dinamico la configurazione e la connettività delle filiali. Con SD-WAN, i tradizionali router delle filiali vengono sostituiti da appliance gestite a livello centrale che mantengono connesse le varie sedi in modo intelligente. Gran parte del traffico viene instradato dinamicamente su tecnologie di trasporto via Internet a basso costo (banda larga, cavo, 3G/4G), in base allo stato e alle condizioni della rete, alle policy configurate per le applicazioni e alle regole di sicurezza. SD-WAN trova il percorso migliore in modo dinamico per ciascuna applicazione senza rinunciare alle

connessioni di rete centrali, alla sicurezza ed ai tradizionali livelli di visibilità e controllo.

SD-WAN è diventato un argomento di interesse per le imprese distribuite in tutto il mondo e l'adozione è stata rapida. A partire da luglio 2017, [secondo Gartner](#) erano oltre 6.000 i clienti paganti con oltre 4.000 implementazioni di produzione in 100.000 filiali negli Stati Uniti e nell'area EMEA. La sicurezza, tuttavia, si è rivelata un aspetto spinoso. La maggior parte dei distributori di SD-WAN pure-play offre una sicurezza di base, ma non mette a disposizione una protezione completa su tutti i livelli dello stack OSI. Considerando che, oggi, la maggior parte del traffico Internet è crittografato, la soluzione SD-WAN deve essere in grado di eseguire DPI (Deep Packet Inspection) ad alte prestazioni sul traffico crittografato in TLS/SSL se punta a proteggere la rete.

### **SonicWall Secure SD-WAN**

SonicWall considera l'SD-WAN come parte di una tecnologia a tutto tondo per la connettività delle filiali, per la sicurezza, per la prevedibilità delle prestazioni delle applicazioni, per la visibilità e per l'analisi. Le caratteristiche dell'SD-WAN sono parte dei firewall NGFW di SonicWall, integrate nel firmware SonicOS con funzionalità e gestione centralizzate basate su cloud con implementazione completamente automatizzata Zero-Touch Deployment. Questo approccio integrato garantisce prestazioni e disponibilità coerenti di applicazioni essenziali per l'attività aziendale e applicazioni SaaS, nonché una sicurezza completa su tutti i livelli senza compromettere le prestazioni. SonicWall Secure SD-WAN è facile e conveniente da implementare e gestire, oltre a fornire amministrazione centralizzata e visibilità completa delle applicazioni. L'approccio di SonicWall offre alle organizzazioni i vantaggi di un minore TCO, prestazioni più elevate delle applicazioni, maggiore disponibilità e un vantaggio importante rispetto agli approcci SD-WAN pure-play: una maggiore sicurezza aziendale.

### **Vantaggio 1: costo totale di proprietà notevolmente inferiore**

SonicWall Secure SD-WAN riduce il costo totale di proprietà riducendo le spese in larghezza di banda, hardware ed operative. In termini di larghezza di banda, le organizzazioni con SonicWall possono sostituire le costose connessioni MPLS (20-30 volte più costose di Internet) con convenienti connessioni Internet, a banda larga, come DSL, cavo e 3G/4G, evitando quindi i lunghi tempi di fornitura e i costosi contratti associati all'MPLS, ottenendo inoltre le stesse prestazioni a una frazione dell'esborso.

SonicWall permette di realizzare ulteriori risparmi eliminando la necessità di costose appliance SD-WAN e licenze. L'NGFW di SonicWall fornisce tutta la connettività richiesta tramite cloud, mentre l'implementazione completamente automatizzata Zero-Touch Deployment significa che non è necessario ricorrere a personale sul posto per installare o mantenere la soluzione.

I costi operativi per l'installazione e le attività operative vengono significativamente ridotti con la soluzione completa Secure SD-WAN di SonicWall. Gli amministratori aziendali preferiscono gestire tutte le loro infrastrutture critiche presso la filiale utilizzando la gestione da un singolo punto di controllo SPOG (single-pane-of-glass). Il SonicWall Capture Security Center aiuta a fornire la gestione SPOG tramite cloud per firewall, switch, Wi-Fi e SD-WAN attraverso la sua orchestrazione basata su cloud e la gestione centralizzata. In questo modo si riducono i costi di installazione per l'implementazione di massa nelle filiali e si aumenta la sicurezza delle operazioni in corso. L'analisi centralizzata, inoltre, facilita l'identificazione delle minacce in tempo reale e permette di diffondere rapidamente le policy di sicurezza.

### **Vantaggio 2: garanzia della sicurezza di classe enterprise per le reti**

La mancanza di sicurezza è stata un fattore inibitorio per la banda larga Internet nelle reti aziendali. I fornitori di SD-WAN devono proteggersi da minacce avanzate come malware, ransomware, violazioni e

intrusioni, senza sacrificare le prestazioni della rete, anche per il traffico crittografato TLS/SSL e SSH.

In SonicWall la sicurezza è stata integrata sin dall'inizio. Tutto il traffico di rete, compreso il traffico crittografato, viene ispezionato dal firewall SonicWall, dove viene sottoposto a scansione alla ricerca di minacce mediante l'utilizzo della Deep Packet Inspection ad alte prestazioni per SSL (DPI-SSL). La funzionalità Secure SD-WAN di SonicWall sfrutta tutte le funzionalità di sicurezza di SonicWall: IPS, anti-malware, VPN IPSec AES-256, sandboxing multi-engine e altro ancora. Le esclusive funzionalità del Capture Security Center (la piattaforma di gestione e analisi basata su cloud di SonicWall), RTDMI™ (Real-Time Deep Memory Inspection, con brevetto depositato) e della scansione on-box con RFDPI® (Reassembly-Free Deep Packet Inspection) forniscono il massimo in termini di individuazione e prevenzione delle minacce. Queste tecnologie sono inoltre potenziate dall'intelligence delle minacce aggiornata costantemente del team di ricerca minacce dei SonicWall Capture Labs. SonicWall è infatti certificata da NSS Labs sia per l'elevata efficacia della sicurezza sia per il ridotto TCO, ottenendo per cinque volte la nota di distinzione «Recommended».

### **Vantaggio 3: elevata disponibilità, prevedibilità e ottimizzazione delle prestazioni delle applicazioni**

Le problematiche di affidabilità e stabilità hanno ulteriormente inibito l'impiego commerciale della larghezza di banda Internet. Con SonicWall, queste problematiche possono essere accantonate riposte grazie a diverse funzionalità che aumentano le prestazioni. Tra queste rientra l'alta disponibilità, che provvede al bilanciamento del carico WAN, e la selezione dinamica multi-percorso con routing basato sulle applicazioni. Inoltre, SonicWall offre prestazioni deterministiche per le applicazioni per indirizzare le applicazioni SaaS e cloud fondamentali per l'attività aziendale verso collegamenti meno congestionati, in modo da superare condizioni sfavorevoli in termini di latenza,

jitter e perdita di pacchetti e ottimizzare l'utilizzo dei collegamenti.

La visibilità in tempo reale è importante non soltanto per la sicurezza, ma è fondamentale anche per raggiungere un livello più profondo di comprensione delle prestazioni delle applicazioni. I SonicWall Analytics, all'interno del Capture Security Center, mettono questa visibilità a disposizione delle organizzazioni, fornendo analisi del traffico in tempo reale sulle prestazioni delle applicazioni. I SonicWall Analytics trasformano i dati in informazioni, le informazioni in conoscenza, la conoscenza in decisioni e le decisioni in azioni che risolvono i problemi e ne impediscono la ricomparsa.

#### **Vantaggio 4: maggiore agilità**

Le WAN possono essere complesse da installare, configurare e aggiornare, e l'ultima cosa che una filiale desidera è che più persone gestiscano le questioni informatiche. SonicWall Secure SD-WAN riduce notevolmente la complessità della configurazione di dispositivi nelle filiali, gli schemi di routing e gli indirizzi di rete. Fungendo da soluzione completa per l'orchestrazione e la gestione centralizzata basata su cloud con un'interfaccia ad unico punto di controllo, essa consente di gestire la maggior parte di queste funzioni a livello centrale.

Grazie all'implementazione completamente automatizzata Zero-Touch Deployment è facile avviare la soluzione in nuove filiali senza ricorrere a personale sul posto. Gli amministratori IT dei data center possono quindi gestire l'intera rete in modo scalabile attraverso un unico punto di controllo utilizzando il Capture Security Center e riducendo significativamente i tempi di installazione e, grazie alla visibilità completa su applicazioni, utenti e minacce, possono visualizzare modelli generali di traffico e risolvere i problemi di app fondamentali per l'azienda. SonicWall offre una piattaforma più agile in grado di rispondere rapidamente alle esigenze aziendali, aumentando, anche bruscamente, la connettività durante i periodi di picco della domanda. L'organizzazione può quindi aggiungere facilmente nuove applicazioni e tecnologie quando necessario, rispondendo con agilità alle mutevoli esigenze.

#### **Le proposte di SonicWall Secure SD-WAN**

SonicWall offre una soluzione SD-WAN completa, del tutto integrata nella sua suite di funzionalità di sicurezza di livello mondiale, in grado di ridurre drasticamente il TCO e consentire alle organizzazioni di sostituire i circuiti WAN privati ad alto costo con circuiti Internet pubblici, economici e con larghezza di banda elevata, offrendo prestazioni elevate e mantenendo un'elevata

affidabilità. SonicWall offre sicurezza certificata nel settore grazie alla collaudata gamma di funzionalità firewall di nuova generazione, tra cui sistemi di prevenzione delle intrusioni, anti-malware, ispezione deep packet e ispezione approfondita della memoria, decodifica TLS/SSL e VPN aziendale. Le prestazioni delle applicazioni sono garantite da caratteristiche di elevata disponibilità e resilienza, poiché le applicazioni fondamentali per l'attività aziendale sono trattate in modo prioritario e la larghezza di banda è scalabile dinamicamente in base alle esigenze e alle condizioni. Con SonicWall è possibile attivare rapidamente nuove sedi senza lunghi tempi di fornitura o costosi contratti, utilizzando le policy del Capture Security Center gestite tramite cloud. Le regole di sicurezza possono essere gestite centralmente e orchestrate attraverso le sedi in filiale e su cloud, nonché su dispositivi distribuiti, in cambiamento dinamico, oltre a poter essere potenziate dalla vasta conoscenza in termini di prestazioni delle applicazioni e visibilità ottenute tramite i SonicWall Analytics. SonicWall Secure SD-WAN riduce la complessità e il TCO, offrendo contemporaneamente all'organizzazione sicurezza, prestazioni, affidabilità e flessibilità di classe enterprise.

**Per saperne di più.** Visitate il nostro sito [Secure SD-WAN](#).

© 2018 SonicWall Inc. TUTTI I DIRITTI RISERVATI.

SonicWall è un marchio o marchio registrato di SonicWall Inc. e/o delle sue affiliate negli Stati Uniti e/o in altri Paesi. Tutti gli altri marchi e marchi registrati appartengono ai rispettivi proprietari.

Le informazioni contenute nel presente documento si riferiscono ai prodotti di SonicWall Inc. e/o delle sue affiliate. Né il presente documento né la vendita di prodotti SonicWall costituiscono alcuna licenza, espressa o implicita, di estoppel o di altro tipo, né garantiscono diritti di proprietà intellettuale. SALVO QUANTO SPECIFICATO NEI TERMINI E NELLE CONDIZIONI STABILITI NEL CONTRATTO DI LICENZA DI QUESTO PRODOTTO, SONICWALL E/O LE SUE AFFILIATE NON SI ASSUMONO ALCUNA RESPONSABILITÀ ED ESCLUDONO GARANZIE DI QUALSIASI TIPO, ESPLICITE, IMPLICITE O LEGALI, IN RELAZIONE AI PROPRI PRODOTTI, INCLUSE, IN VIA ESEMPLIFICATIVA, QUALSIASI GARANZIA IMPLICITA

DI COMMERCIALIZZABILITÀ, IDONEITÀ A SCOPI SPECIFICI O VIOLAZIONE DI DIRITTI ALTRUI. SONICWALL E/O LE SUE AFFILIATE DECLINANO OGNI RESPONSABILITÀ PER DANNI DI QUALUNQUE TIPO, SIANO ESSI DIRETTI, INDIRETTI, CONSEQUENZIALI, PUNITIVI, SPECIALI O INCIDENTALI (INCLUSI, SENZA LIMITAZIONI, DANNI PER MANCATO GUADAGNO, INTERRUZIONI DELL'ATTIVITÀ O PERDITE DI DATI) DERIVANTI DALL'UTILIZZO O DALL'IMPOSSIBILITÀ DI UTILIZZARE IL PRESENTE DOCUMENTO, ANCHE NEL CASO IN CUI SONICWALL E/O LE SUE AFFILIATE SIANO STATE AVVERTITE DELL'EVENTUALITÀ DI TALI DANNI. SonicWall e/o le sue affiliate non rilasciano alcuna garanzia o dichiarazione relativamente alla precisione o completezza dei contenuti del presente documento e si riserva il diritto di apportare modifiche, in qualsiasi momento e senza preavviso, alle specifiche e alle descrizioni dei prodotti. SonicWall Inc. e/o le sue affiliate non si assumono alcun impegno di aggiornare le informazioni contenute in questo documento.

### Informazioni su SonicWall

Da oltre 27 anni SonicWall combatte il crimine informatico proteggendo piccole, medie e grandi imprese in ogni parte del mondo. La nostra combinazione di prodotti e partner ha permesso di realizzare una soluzione di rilevamento e prevenzione automatizzata delle violazioni in tempo reale ottimizzata per le esigenze specifiche di oltre 500.000 organizzazioni in più di 215 paesi e regioni, per consentire loro di fare più affari con maggior sicurezza. Per maggiori informazioni visita [www.sonicwall.com](http://www.sonicwall.com) o seguici su Twitter, LinkedIn, Facebook e Instagram.

Per qualsiasi domanda sul potenziale utilizzo di questo materiale, contattare:

SonicWall Inc.  
1033 McCarthy Boulevard  
Milpitas, CA 95035

Per maggiori informazioni consultare il nostro sito web.

[www.sonicwall.com](http://www.sonicwall.com)