

# AuthServe

Presenza web superiore, operazioni semplificate



I servizi DNS autoritativi risultano di importanza critica per la configurazione, la pubblicazione e la distribuzione dell'accesso ai servizi IP (siti web, download di video, e-mail, VOIP, ecc.) e sono visibili e disponibili a tutti gli utenti connessi a Internet. La prima experience di un utente con un servizio IP inizia con i server dei nomi autorevoli, che forniscono i dati di indirizzamento o altre informazioni necessarie per raggiungere il servizio. Disponibilità, performance e sicurezza dell'infrastruttura del DNS autoritativo sono, quindi, essenziali per assicurare una experience positiva per l'utente.

Akamai DNSi AuthServe è un server DNS autoritativo che offre servizi di nomi always-on, altamente resilienti e sicuri. A differenza dei server DNS multifunzione, AuthServe è ottimizzato per la funzione autoritativa con un database appositamente progettato per assicurare un livello impareggiabile di performance e scalabilità. Le funzioni di gestione di comprovata validità supportano prontamente gli ambienti operativi complessi e riducono i costi fissi per il personale. AuthServe automatizza la gestione dei cicli di vita di DNSSEC, rendendo l'implementazione semplice come la gestione dei dati DNS non firmati. Le funzioni esclusive, quali la visibilità in tempo reale (RTV) e le zone composite, migliorano la visibilità e semplificano le operazioni.

## Performance e scalabilità

La crescita di utenti finali e dispositivi, le nuove applicazioni e i nuovi servizi, gli schemi di utilizzo di Internet always-on e le architetture di rete di nuova generazione impongono nuovi requisiti per l'infrastruttura DNS. AuthServe utilizza un esclusivo database con versione in memoria (VDB) progettato per migliorare le performance e ottimizzato per la pubblicazione dei dati DNS come server autoritativo. Il VDB rende estremamente efficiente l'uso della memoria, consentendo la memorizzazione di un miliardo di record, ben oltre gli altri server dei nomi. Il design superiore, inoltre, consente ad AuthServe di supportare, in modo affidabile, elevate frequenze di aggiornamento DDNS.

## Resilienza e sicurezza

I motori potenziati di AuthServe mantengono livelli di servizio continui e costanti. I server possono essere aggiornati senza interruzione o downtime del servizio. I record nuovi o aggiornati sono immediatamente disponibili per le query. Il riavvio o il ripristino dei server dopo un errore hardware è quasi immediato. AuthServe non è mai stato segnalato in un avviso di sicurezza e non condivide alcuna vulnerabilità nota con software open source.

## Servizi always-on

In passato, i server dei nomi autorevoli di tipo master rappresentavano un "single point of failure". In caso di errore di un master, non era possibile propagare gli aggiornamenti ai nodi slave, che, pertanto, non venivano riflessi in rete. Lo standby attivo o altre tecniche per risolvere questo problema introducono complessità, ritardi inaccettabili o problemi di sincronizzazione, il che è incompatibile con servizi IP che richiedono frequenti modifiche ai dati DNS, con un tempo di attività del 100%.

Il dual-mastering di AuthServe supporta sempre due server dei nomi autorevoli attivi che fungono da master per la stessa zona. Gli aggiornamenti applicati a un master vengono applicati, in modo rapido e automatico, all'altro server master. Come i server master esistenti, i server dual-mastered possono avere server slave. I server vengono sincronizzati, immediatamente e perfettamente, con gli stessi dati e non richiedono alcun riavvio.

## PUNTI CHIAVE

- Il database con versione (VDB) appositamente progettato assicura performance e scalabilità eccezionali con più di 1 miliardo di record delle risorse
- Tempi di attività del 100% per i server master con configurazione online (senza necessità di riavvio) ed esclusiva implementazione dual-master attivo-attivo
- L'automazione completa della gestione del ciclo di vita DNSSEC riduce al minimo gli errori che causano la disconnessione dei nomi e dei servizi
- Le funzioni di gestione avanzate, come il controllo delle versioni e i modelli delle zone, semplificano le operazioni ricorrenti e il provisioning della velocità delle API.
- La visibilità in tempo reale (RTV) raccoglie i dati delle query senza porre un onere eccessivo sul server

# DNSi AuthServe

## Operazioni ottimizzate

I comandi e gli strumenti AuthServe integrati semplificano la gestione dei dati per il server dei nomi, le operazioni ricorrenti, la pianificazione e il provisioning.

- I modelli delle zone semplificano la configurazione e la manutenzione continua dei relativi dati
- Il controllo delle versioni tiene nota di tutte le modifiche incrementali al server dei nomi, semplificando gli aggiornamenti o i rollback prima delle configurazioni
- Il CLI supporta la configurazione e gli aggiornamenti in tempo reale, senza alcuna interruzione del servizio
- I rapporti su zone e viste semplificano la manutenzione e la configurazione del server dei nomi
- Le viste DNS divise segmentano i dati per gruppi diversi, ad esempio interni ed esterni

## Automazione completa del DNSSEC

Il DNSSEC protegge crittograficamente i dati DNS in modo che non possano venire compromessi mentre viaggiano in Internet. Il DNSSEC introduce anche un'ulteriore complessità e una configurazione errata determina domini che spariscono semplicemente da Internet, una cosa inaccettabile per i proprietari dei brand. La gestione completa del ciclo di vita di DNSSEC in AuthServe risolve questo problema; tutti gli elementi necessari per l'implementazione sono integrati e completamente automatizzati. Ciò riduce al minimo gli errori che creano flussi di chiamate di assistenza, diminuendo anche la necessità di ricorrere a risorse operative insufficienti e preziose.

L'accesso a AuthServe è di tipo a thread multipli; un core risponde alle query, mentre gli altri core eseguono l'accesso. Le query ricevono sempre risposta con una latenza prevedibile e ad alte performance e la registrazione ottiene una potenza di elaborazione aggiuntiva. I dati DNS registrati sono da 8 a 10 volte maggiori rispetto ai dati non registrati e il database di AuthServe appositamente progettato rende estremamente efficiente l'uso della memoria e l'hardware del multiprocessore, in modo da scalare e assicurare migliori performance rispetto alle alternative. AuthServe supporta l'accesso online e offline per eliminare le appliance di accesso.

## Visibilità in tempo reale

La visibilità in tempo reale (RTV) è un'innovativa funzione che sfrutta il database di AuthServe per raccogliere, correlare e aggregare i dati delle query DNS a fini di pianificazione, monitoraggio, visualizzazione delle tendenze di utilizzo, indagini o per altri scopi. Il monitoraggio con RTV viene scaricato su un processo separato nei sistemi multiprocessore per eliminare qualsiasi impatto sulla gestione rapida delle query dei percorsi. È possibile analizzare il traffico delle query live oppure registrare i dati per l'analisi offline. È possibile usare dei filtri per scremare i dati per specifici attributi di interesse. Ulteriori strumenti aggregano e caricano i dati per l'elaborazione successiva in altri sistemi.

## Zone composite

Le zone composite forniscono un modo trasparente per combinare i dati DNS, che possono appartenere ed essere gestiti da parti separate, in una singola zona ricercabile con una singola richiesta DNS. Ciò riduce enormemente il carico sulle risorse di rete che interrogano la zona composita, ad esempio i gateway di posta che eseguono controlli anti-spam. Le zone composite riducono anche, in modo significativo, la complessità del software client riducendo la necessità che i client siano consapevoli delle policy.



Grazie alla propria piattaforma di cloud delivery più estesa e affidabile al mondo, Akamai supporta i clienti nell'offerta di esperienze digitali migliori e più sicure da qualsiasi dispositivo, luogo e momento. Con oltre 200.000 server in 130 paesi, la piattaforma Akamai garantisce protezione dalle minacce informatiche e performance di altissimo livello. Il portfolio Akamai di soluzioni per le web e mobile performance, la sicurezza sul cloud, l'accesso remoto alle applicazioni aziendali e la delivery di contenuti video è affiancato da un servizio clienti affidabile e da un monitoraggio 24x7. Per scoprire perché i principali istituti finanziari, i maggiori operatori e-commerce, provider del settore Media & Entertainment ed enti governativi si affidano ad Akamai, visitate il sito [www.akamai.com](http://www.akamai.com) o [blogs.akamai.com](http://blogs.akamai.com) e seguite [@Akamai](https://twitter.com/Akamai) su Twitter. Le informazioni di contatto internazionali sono disponibili all'indirizzo [www.akamai.com/locations](http://www.akamai.com/locations) o contattando telefonicamente il numero 877-425-2624. Data di pubblicazione: 03/18.