

CacheServe

Ofrezca servicios de Internet rápidos, fiables y seguros con el líder de DNS



Akamai DNSi CacheServe constituye la base de las redes de Internet más rápidas y fiables del mundo, con una infraestructura de DNS de autodefensa que protege las redes y a los suscriptores contra las ciberamenazas.

Durante más de 15 años, CacheServe ha ofrecido una disponibilidad excepcional, una estabilidad extraordinaria y una seguridad de calidad superior. La tecnología CacheServe eleva al máximo la potencia del hardware de servidor y siempre está por delante de las alternativas, con numerosas innovaciones que hacen que las redes sean más rápidas a un menor coste de operación:

- Las optimizaciones de rendimiento reducen la latencia de consulta y maximizan la disponibilidad de los servidores de nombres en Internet para mejorar la capacidad de respuesta de aplicaciones y servicios.
- Las políticas detalladas permiten gestionar el tráfico no deseado y forman la base de los servicios premium que protegen y personalizan el acceso a la red doméstica y de negocio.
- Unas defensas incomparables impiden que los hackers dañen los datos de DNS con ataques de envenenamiento de caché que puedan afectar a los suscriptores.
- Las características integradas recopilan datos de consultas de DNS y de telemetría del servidor como apoyo de las operaciones, la planificación y las iniciativas empresariales.
- Los mejores informes del sector ofrecen una vista rápida de la resolución de DNS y del estado del servidor, así como desgloses exhaustivos de los detalles.
- Las sencillas extensiones de DNS permiten una mejor asignación entre las fuentes de contenido y los solicitantes para mejorar la experiencia del usuario y minimizar el impacto de la entrega de contenido.

Junto con un servicio de asistencia ininterrumpido, ofrecido por personal experto que conoce a la perfección las exigencias de los proveedores de servicios de comunicación (CSP), las redes construidas con CacheServe siempre ofrecen la calidad de experiencia de Internet que los suscriptores demandan. Cientos de millones de suscriptores de más de 40 países confían cada día en nuestra solución para contar con un acceso a Internet rápido, fiable y seguro.

Rendimiento líder

El software CacheServe, que se ejecuta en un servidor básico, responde a más de 1,4 millones de consultas por segundo, por lo que es posible consolidar los componentes de resolución de DNS heredados para reducir los costes de capital y recurrentes (por ejemplo, espacio en rack, alimentación o refrigeración). Las innovadoras características protegen los servidores y garantizan la disponibilidad, lo que permite una mayor simplificación de la red prescindiendo de equipos como equilibradores de carga y firewalls.

La resolución de consulta de baja latencia ofrece la mejor experiencia al suscriptor en cada aplicación y servicio. Las funciones adicionales de CacheServe mantienen almacenados en caché los registros de los recursos web más populares cuando los servidores de nombres autoritativos no están disponibles, y se actualizan automáticamente cuando dichos servidores vuelven a estar online. Con los servidores de DNS convertidos en blancos comunes, otras mejoras reducen automáticamente la presión sobre los servidores de nombres atacados, con una limitación dinámica muy ajustada de la frecuencia de las consultas recursivas.

Políticas de precisión que protegen las redes

Unas políticas de precisión protegen las redes contra el abuso, centrándose de forma muy concreta en el tráfico de DNS no deseado y garantizando que las consultas legítimas siempre se respondan. Los desencadenadores de políticas trabajan sobre las consultas entrantes o las respuestas salientes, ofreciendo una amplia cobertura. Un cuidado diseño del software asegura un rendimiento extremadamente alto y una baja latencia, incluso cuando hay políticas sofisticadas filtrando el tráfico de manera activa. Otras soluciones reducen el rendimiento de resolución, omiten tráfico no deseado y causan daños colaterales, como el filtrado excesivo de las consultas y el deterioro de la experiencia del suscriptor.

FUNCIONES CLAVE

- Rendimiento líder, resolución de DNS de baja latencia
- Marco de políticas para el control detallado del tráfico de consultas
- Defensas exclusivas contra el envenenamiento de caché que protegen a los suscriptores
- Informes fáciles de leer con datos de sistema y operativos en tiempo real
- Recopilación eficaz y gestión escalable de los datos de DNS y de telemetría

CacheServe

Las fuentes dinámicas opcionales aprovechan políticas de precisión para proteger las redes frente a DNS-DDoS, bots, malware y túneles DNS (ThreatAvert); o bien, habilitan servicios de seguridad y personalización para los hogares (Secure Consumer) y pequeñas empresas (Secure Business).

Defensas contra el envenenamiento de caché que protegen a los suscriptores

Las defensas contra el envenenamiento de caché de CacheServe siguen siendo las más eficaces del sector. Aguantaron el infame ataque de Kaminsky y retrasaron sustancialmente su progreso, cuando otros componentes de resolución quedaron dañados en minutos. También cubren vulnerabilidades como la anunciada por JPRS (JPCERT-AT-2014-0016).

Gestión de datos escalable, telemetría enriquecida e informes

Los datos son esenciales para las operaciones, y los datos de DNS proporcionan una visión completamente diferente de la actividad de la red, ya que se basan en los destinos web en lugar de las estadísticas de nivel IP obtenidas de fuentes como NetFlow. CacheServe recopila datos de la consulta de DNS al margen de la resolución de "ruta rápida" para no afectar al rendimiento. También recopila datos de telemetría detallados que incluyen estadísticas de funcionamiento del servidor. Dado que los componentes de resolución de las redes de los proveedores de servicios de comunicación (CSP) pueden servir a decenas de miles de usuarios y generar cantidades ingentes de datos, se pueden aplicar filtros configurables para reducir el volumen.

CacheServe incorpora una arquitectura de gestión de datos basada en soluciones abiertas que han sido probadas en las redes más grandes del mundo, ofreciendo excelencia operativa a escala web y velocidad. Los datos transmitidos en streaming desde los componentes de resolución de los CSP en toda la red se agregan y quedan disponibles para informes (descritos a continuación) y otros sistemas. La resistente arquitectura ofrece una disponibilidad permanente, que es la base de una experiencia del cliente sin interrupciones. Se pueden utilizar conectores opcionales para abrir sistemas big data (por ejemplo, Splunk o Hadoop) o aplicaciones integradas, a fin de obtener información adicional sobre operaciones, seguridad y negocios.

CacheServe ofrece amplios informes en tiempo real que cubren parámetros de operación esenciales, que permiten verificar de manera instantánea que los servidores están funcionando dentro de los intervalos normales y anticipar requisitos de capacidad. Cuando se detecta una actividad inusual, los operadores pueden profundizar fácilmente en los detalles para identificar la causa raíz. Unas herramientas de análisis adicionales proporcionan la capacidad de buscar, filtrar, agrupar y posprocesar los datos. Es posible crear paneles e informes personalizados en minutos para mostrar datos de la consulta o el sistema en un formato definido por el usuario, a fin de satisfacer sus propios requisitos operativos. Los informes con etiquetas permiten al personal de operaciones configurar vistas de la topología del servidor de DNS que se ajusten a sus propios requisitos.

Resolución DNS con reconocimiento del contenido

Para los proveedores de servicios que están considerando la implementación de cachés de red de distribución de contenido (CDN) en sus redes, EDNS0 Client Subnet (ECS), un RFC preliminar, puede mejorar la alineación de las fuentes de contenido con la capacidad de red preferida para reducir los costes de ruta de tránsito. La clase de equivalencia, una característica exclusiva de CacheServe, incorpora las topologías de red del proveedor y de CDN respectivas para reducir sustancialmente la carga en los componentes de resolución (entradas en caché) que de otro modo se introducirían con ECS.



Akamai, la mayor plataforma de entrega en la nube del mundo y en la que confían más usuarios, ayuda a los clientes a ofrecer las mejores y más seguras experiencias digitales en cualquier dispositivo, en cualquier momento y en cualquier lugar. La plataforma masivamente distribuida de Akamai no tiene parangón en términos de escala, con más de 200 000 servidores repartidos en 130 países, lo que ofrece a los clientes un excelente rendimiento y protección contra las amenazas. La cartera de soluciones de rendimiento web y móvil, seguridad en la nube, acceso empresarial y distribución de vídeo de Akamai está respaldada por un servicio de atención al cliente excepcional y una supervisión ininterrumpida. Para descubrir por qué las principales instituciones financieras, líderes de comercio electrónico, proveedores de contenidos multimedia y de entretenimiento, y organizaciones gubernamentales confían en Akamai, visite www.akamai.com y blogs.akamai.com, o siga a [@Akamai](https://twitter.com/Akamai) en Twitter. Encontrará nuestra información de contacto global en www.akamai.com/locations; también puede llamar al +34 91 793 32 43. Publicado en marzo de 2018.