

CacheServe

최고의 DNS를 통해 빠르고 안전하며 신뢰할 수 있는 인터넷 서비스 제공



Akamai DNSi CacheServe는 네트워크 및 가입자를 사이버 위협으로부터 보호하는 자체 방어 DNS 인프라를 구축하여 속도와 신뢰성이 가장 뛰어난 인터넷 네트워크를 위한 기반을 제공합니다.

CacheServe는 15년 넘게 탁월한 가용성과 놀라운 안정성, 그리고 우수한 보안성을 구현하고 있습니다. CacheServe 기술은 서버 하드웨어의 성능을 극대화하고 있으며, 네트워크 속도를 높이고 운영 비용을 절감하는 다양한 혁신적 기능을 통해 다른 경쟁 제품들을 꾸준히 앞서고 있습니다.

- 최적화된 성능을 통해 쿼리 지연 시간을 줄이고 인터넷에 있는 네임 서버의 가용성을 최대화하여 애플리케이션과 서비스의 응답성을 향상시킵니다.
- 세분화된 정책으로 불필요한 트래픽을 관리하며, 가정과 회사의 네트워크 액세스를 보호 및 맞춤화하는 프리미엄 서비스의 기반을 제공합니다.
- 해커가 가입자를 위협할 수 있는 캐시 중독 공격을 사용하더라도 탁월한 방어 체계로 DNS 데이터 훼손을 차단합니다.
- 임베디드 기능으로 DNS 쿼리 및 서버 텔레메트리 데이터를 수집하여 운영, 계획 및 비즈니스 이니셔티브를 지원합니다.
- 업계 최고 수준의 보고서를 사용하여 DNS 확인 및 서버 상태와 포괄적인 세부 분석 정보를 한 눈에 알아볼 수 있습니다.
- 단순 DNS 확장으로 콘텐츠 소스 및 요청자 간의 매핑을 향상시킴으로써 사용자 경험을 개선하고 콘텐츠 전송의 영향을 최소화합니다.

CSP(Communication Service Provider)가 어떤 것을 요구하는지 잘 알고 있는 전문가들이 연중무휴 상업적 지원을 하기 때문에 대응 능력이 매우 뛰어납니다. 그리고 CacheServe로 구축된 네트워크는 이 서비스를 통해 가입자가 요구하는 양질의 인터넷 경험을 언제나 제공할 수 있습니다. 40개 이상의 국가에 있는 수억 명의 가입자들이 빠르고 안전하며 신뢰할 수 있는 인터넷 액세스를 위해 날마다 CacheServe를 이용하고 있습니다.

업계 최고의 성능

범용 서버에서 실행되는 CacheServe 소프트웨어는 초당 140만 개 이상의 쿼리에 응답하므로 기존 DNS 리졸버를 통합하여 자본 및 반복 비용(예: 랙 공간, 전력, 냉각 비용)을 절감할 수 있습니다. 혁신적인 기능으로 서버를 보호하고 가용성을 보장하므로 부하 분산 장치 및 방화벽과 같은 장비의 제거를 통해 네트워크를 더욱 간소화할 수 있습니다.

지연 시간이 짧은 쿼리 확인 기능은 모든 애플리케이션과 서비스에 최상의 가입자 환경을 제공합니다. 추가 CacheServe 기능은 권한 네임 서버를 사용할 수 없을 경우를 대비합니다. 즉, 자주 사용되는 웹 리소스의 캐시 레코드를 유지하고, 권한 네임 서버가 다시 온라인 상태가 되면 해당 레코드를 자동으로 새로 고칩니다. DNS 서버는 흔한 공격 대상이 되었으나, 재귀 쿼리에 의한 목표형 동적 속도 제한으로 공격을 받는 네임 서버의 부하는 개선된 다른 기능들을 통해 자동으로 완화됩니다.

정확도 정책을 통한 네트워크 보호

정교한 정책에 따라 트래픽이 활발하게 필터링되는 경우에도 철저한 소프트웨어 설계 덕분에 탁월한 성능과 낮은 지연 시간을 구현할 수 있습니다. 정책 트리거는 수신되는 쿼리 또는 내보내는 응답에 대해 작동하면서 적용 범위를 넓히고 있습니다. 정교한 정책에 따라 트래픽이 활발하게 필터링되는 경우에도 철저한 소프트웨어 설계 덕분에 탁월한 성능과 낮은 지연 시간이 구현됩니다. 다른 솔루션은 리졸버 성능을 저하시키고 불필요한 트래픽을 놓칠 수 있습니다. 또한, 쿼리를 과도하게 필터링하고 가입자 환경을 침해하여 이차적 피해를 입히기도 합니다.

주요 기능

- 업계 최고의 성능과 짧은 지연 시간을 실현하는 DNS 확인
- 쿼리 트래픽에 대한 세부 제어를 지원하는 정책 프레임워크
- 우수한 캐시 중독 방어를 통해 가입자 보호
- 가독성이 뛰어난 보고서로 실시간 시스템 및 운영 데이터 표시
- DNS 및 텔레메트리 데이터에 대한 효율적인 수집 및 확장형 관리

CacheServe

선택적 동적 피드는 정확도 정책을 활용하여 DNS-DDoS, 봇, 멀웨어 및 DNS 터널로부터 네트워크를 보호합니다(ThreatAvert). 또는 가정과 소규모 기업에 각각 Secure Consumer와 Secure Business를 통해 보안 및 맞춤화 서비스를 제공할 수 있습니다.

우수한 캐시 중독 방어 기능으로 가입자 보호

CacheServe 캐시 중독 방어 기능은 업계에서 가장 효과적인 솔루션입니다. 이 기능은 Kaminsky의 악명 높은 공격을 버텼으며, 다른 리졸버들이 수 분 만에 손상됐을 때 공격 속도를 현저히 늦추기도 했습니다. 또한 JPRS에서 발표한 다른 취약점(IPCERT-AT-2014-0016)에도 제대로 대응했습니다.

확장성이 뛰어난 데이터 관리, 다기능 텔레메트리 및 보고 기능

데이터는 운영의 필수 요소입니다. DNS 데이터는 웹 목적지를 기반으로 한 네트워크 활동에 대해 NetFlow와 같은 소스에서 얻은 IP 차원의 통계와는 완전히 다른 시각을 제공합니다. CacheServe는 성능에 영향을 주지 않기 위해 이름 확인용 '최단 경로'에서 벗어나 DNS 쿼리 데이터를 수집합니다. 또한, 서버 작동 통계를 다루는 상세한 텔레메트리 데이터도 수집합니다. CSP 네트워크의 리졸버는 수만 명의 사용자에게 서비스를 제공하고 방대한 양의 데이터를 생성할 수 있으므로 데이터 용량을 줄이기 위해 구성 가능한 필터를 적용할 수 있습니다.

CacheServe는 세계 최대의 네트워크에서 검증된 개방형 솔루션 기반의 데이터 관리 아키텍처를 통합하며, 이를 통해 웹 규모 및 속도 면에서 탁월한 운영 성능을 구현합니다. 네트워크 전반의 CSP 리졸버에서 실시간으로 스트리밍된 데이터가 집계되어 보고(아래 설명 참조) 및 기타 시스템에서 활용됩니다. 또한 안정적인 아키텍처를 토대로 무중단 가용성이 보장되고 이는 곧 무중단 고객 경험을 뒷받침합니다. Splunk, Hadoop 등과 같은 빅데이터 시스템을 여는 선택적 커넥터 또는 특수 제작된 애플리케이션을 사용하면 운영, 보안 및 비즈니스에 관해 더 깊은 통찰력을 얻을 수 있습니다.

CacheServe에서 제공하는 광범위한 실시간 보고서는 서버의 정상 범위 내 작동을 빠르게 검증하고 용량 요구 사항을 예측하기 위한 필수 운영 지표를 다룹니다. 비정상적인 활동이 감지되면 운영자는 심층적 분석을 손쉽게 수행하여 근본 원인을 밝혀낼 수 있습니다. 추가 분석 도구를 사용하면 데이터를 검색, 필터링 및 그룹화하고 사후 처리할 수 있습니다. 몇 분이면 생성할 수 있는 맞춤형 대시보드와 보고서는 고유한 운영상의 요구를 충족시키기 위해 쿼리 또는 시스템 데이터를 사용자가 정의한 형식으로 보여줄 수 있습니다. 운영 담당자는 태그 기반 보고서를 사용하여 자체 DNS 서버 토폴로지의 뷰를 각자의 특수한 요구 사항에 맞게 구성할 수 있습니다.

콘텐츠 인식 DNS 확인

네트워크 전체에 분산형 CDN(콘텐츠 전송 네트워크) 캐시를 배포하려는 서비스 제공업체의 경우, 초안 RFC인 EDNS0 클라이언트 서브넷(ECS)을 활용하면 전송 경로 비용을 줄일 수 있는 선호 네트워크 용량에 맞춰 콘텐츠 소스를 더욱 효율적으로 조절할 수 있습니다. CacheServe 고유의 기능인 동등 클래스는 각 서비스 제공업체와 CDN 네트워크 토폴로지를 통합하여 ECS와 함께 유입되는 리졸버의 부하(캐시된 항목)를 크게 줄입니다.



Akamai는 가장 신뢰를 받는 세계 최대 규모의 클라우드 전송 플랫폼을 기반으로 고객이 사용하는 장소와 디바이스에 상관없이 안전하고 쾌적한 디지털 경험을 손쉽게 제공할 수 있도록 지원합니다. 전 세계 각지에 촘촘히 분산 배치된 Akamai 플랫폼은 130개 국가에 위치한 20만대 이상의 서버로 구성되어 있으며 고객에게 탁월한 성능을 제공하고 위협을 방어합니다. 웹·모바일 성능 향상, 클라우드 보안, 기업 접속, 비디오 전송 솔루션으로 구성된 Akamai의 솔루션은 우수한 고객 서비스와 24시간 연중무휴 모니터링 서비스를 제공합니다. 대표적인 금융 기관, 이커머스 기업, 미디어·엔터테인먼트 사업자, 정부 기관이 Akamai를 신뢰하는 이유를 알아보려면 Akamai 홈페이지(www.akamai.com) 또는 블로그(blogs.akamai.com)를 방문하거나 Twitter에서 @Akamai를 팔로우하십시오. 전 세계 Akamai 연락처 정보는 www.akamai.com/locations에서 확인할 수 있습니다. Akamai 코리아는 서울시 강남구 강남대로 382 메리츠타워 21층에 위치해 있으며 대표전화는 02-2193-7200입니다. 2018년 3월 발행.