

# AuthServe

탁월한 웹 환경, 간편한 운영



권한 DNS 서비스는 IP 서비스(웹사이트, 동영상 다운로드, 이메일, VOIP 등)의 설정, 게시, 배포에 매우 중요한 역할을 하며, 모든 인터넷 사용자가 보고 사용할 수 있습니다. IP 서비스의 사용자 경험은 서비스에 접속하기 위해 필요한 주소 부여와 기타 정보를 제공하는 권한 네임 서버에서부터 시작됩니다. 따라서 권한 DNS 인프라의 가용성·성능·보안은 우수한 사용자 경험을 제공하는 데 필수적입니다.

Akamai DNSi AuthServe는 안정성과 보안이 뛰어난 상시 가동형 네임 서비스(name service)를 제공하는 권한 DNS 서버입니다. 다목적 DNS 서버와는 달리, AuthServe는 탁월한 기능과 확장성을 제공하는 전용 데이터베이스를 제공해 인증 기능에 최적화되었습니다. 입증된 관리 기능으로 언제든지 복잡한 운영 환경을 지원하고 직원 오버헤드를 최소화합니다. AuthServe는 DNSSEC의 수명주기 관리를 자동화하기 때문에 배포 작업이 미서명 DNS 데이터 관리만큼 간편합니다. 실시간 가시성(RTV)과 복합 영역 등의 독자적인 기능으로 가시성을 개선하고 운영을 간소화합니다.

## 우수한 성능과 확장성

사용자와 디바이스의 증가, 새로운 애플리케이션과 서비스, 상시 가동 인터넷 사용 패턴, 차세대 네트워크 아키텍처로 인해 DNS 인프라에 새로운 요소가 요구되고 있습니다. AuthServe만이 사용하는 독창적인 인메모리 VDB(Versioned Database)는 고성능 퍼포먼스를 위해 설계되었고 DNS 데이터를 권한 서버로서 퍼블리싱하는 데 최적화되었습니다. VDB는 메모리를 매우 효율적으로 사용함으로써 다른 네임 서버보다 훨씬 많은 10억 개 이상의 레코드를 저장할 수 있습니다. AuthServe는 우수한 설계로 높은 DDNS 업데이트 속도를 제공합니다.

## 안정성과 보안

강화된 AuthServe 엔진이 지속적이고 일관적으로 서비스 수준을 유지합니다. 서비스 중단이나 다운타임 없이 서버를 업데이트할 수 있습니다. 새롭거나 업데이트된 레코드는 즉시 쿼리에서 사용 가능합니다. 서버 재시작이나 하드웨어 장애 복구가 거의 즉각적으로 이루어집니다. AuthServe는 보안 권고문에 언급된 적이 단 한 번도 없으며 오픈소스 소프트웨어에서 사용 시 알려진 취약점이 없습니다.

## 상시 가동 서비스

과거에는 마스터 권한 네임 서버가 단일 장애 지점이었습니다. 마스터에 장애가 발생하면 업데이트가 슬레이브 노드로 전파되지 않아 네트워크에 반영되지 않았습니다. 이 문제를 해결하기 위해 액티브 스탠바이(active-standby) 설계 또는 기타 기술을 사용하면 복잡해지고 감당하기 어려운 지연이나 동기화 문제가 발생해 가동 시간을 100% 유지하면서 DNS 데이터를 자주 변경해야 하는 IP 서비스와 호환되지 않았습니다.

AuthServe는 듀얼 마스터링을 지원해 두 가지의 권한 네임 서버를 동일한 영역에 대한 마스터로 사용할 수 있습니다. 한 마스터에 적용되는 업데이트는 신속하게 자동으로 다른 마스터 서버에 적용됩니다. 기존 마스터 서버와 마찬가지로, 듀얼 마스터 서버에도 슬레이브 서버가 있습니다. 서버는 동일한 데이터로 원활하게 동기화되며 재시작할 필요도 없습니다.

## 주요 하이라이트

- 전용 VDB(Versioned Database)는 우수한 성능과 확장성을 제공해 10억 개 이상의 리소스 레코드를 지원합니다.
- 온라인 설정을 통해 마스터 서비스의 가용성을 100% 지원하며(재시작 필요 없음) 고유한 액티브-액티브 듀얼 마스터 배포를 제공합니다.
- DNSSEC 수명주기 관리를 완전히 자동화함으로써 오류를 최소화하고 네임 서버와 서비스의 가동 중단을 방지합니다.
- 버전 기술이나 존 템플릿과 같은 고급 관리 기능은 지속적인 운영을 간소화하고 API는 프로비저닝을 가속합니다.
- RTV(실시간 가시성)는 서버에 과도한 부담을 주지 않고도 쿼리 데이터를 수집합니다.

# DNSi AuthServe

## 효율적인 운영

내장된 AuthServe 명령과 톨로 네임 서버 관리, 지속적인 운영, 프로비저닝을 간소화합니다.

- 존 템플릿(zone template)은 영역 데이터의 설정과 지속적인 유지보수를 간편하게 합니다.
- 버저닝으로 모든 증분 네임 서버 변경 사항을 기록함으로써 업데이트와 이전 설정으로 롤백하는 작업이 간편해집니다.
- CLI로 서비스 중단 없이 실시간 설정과 업데이트를 지원합니다.
- 영역과 뷰에 대한 보고로 서버 유지보수와 설정이 간편해집니다.
- 분할된 DNS 뷰로 내부, 외부 등 다양한 그룹에 대한 데이터를 세분화합니다.

## DNSSEC의 완전한 자동화

DNSSEC는 DNS 데이터가 인터넷에서 전송될 때 감염되지 않도록 암호화를 통해 DNS 데이터를 보호합니다. 또한, DNSSEC는 복잡성을 증가시키며, 설정이 부적절할 경우 도메인이 인터넷에서 사라져 버려 브랜드 소유자를 곤경에 빠뜨립니다. AuthServe의 완전한 DNSSEC 수명 관리로 이 문제를 해결할 수 있습니다. 배포에 필요한 모든 요소가 통합되고 완전히 자동화됩니다. 이로써 오류가 최소화되어 지원 요청 전화가 크게 줄어들기 때문에 항상 부족하고 중요한 운영 리소스의 사용을 줄여 줍니다.

AuthServe 서명은 멀티스레드 방식입니다. 한 코어가 쿼리에 답하고 나머지 한 코어는 서명합니다. 쿼리 답변은 항상 고성능의 예측 가능 지연 시간으로 이루어지고 서명은 컴퓨팅 성능을 더욱 강화해 줍니다. 또한, 서명된 DNS 데이터는 서명되지 않은 데이터보다 8-10배 크며, AuthServe 전용 데이터베이스는 메모리와 멀티프로세서 하드웨어를 매우 효율적으로 사용해 다른 제품들보다 확장성과 성능이 뛰어납니다. AuthServe는 온라인·오프라인 서명을 지원해 서명용 어플라이언스가 필요 없습니다.

## 실시간 가시성

실시간 가시성(RTV)은 최첨단 기능으로써 AuthServe 데이터베이스가 계획, 추적, 사용 트렌드, 포렌식 등 다양한 목적으로 사용할 수 있도록 DNS 쿼리 데이터를 수집, 상호 연관 도출, 집계합니다. RTV를 사용한 모니터링은 멀티프로세스 시스템의 별도 프로세스로 오프로드되어 신속한 경로 쿼리 처리가 가져올 수 있는 부담을 완전히 없앱니다. 쿼리 트래픽을 실시간으로 분석할 수도 있고 오프라인 분석을 위해 데이터를 로그할 수 있습니다. 필터를 사용해 특정 속성으로 데이터를 분류할 수 있습니다. 추가적인 톨로 데이터를 집계·업로드해 다른 시스템에 후속 처리합니다.

## 복합 영역

복합 영역은 각기 다른 업체들에서 소유·관리하기도 할 수도 있는 DNS 데이터를 단일 DNS 요청을 통해 검색할 수 있도록 하나의 영역으로 결합하는 투명한 방법을 제공합니다. 메일 게이트웨이나 안티스팸 체크 등 복합 영역을 쿼리하는 네트워크 리소스에 대한 부하를 크게 줄여 줍니다. 또한, 복합 영역은 클라이언트가 정책을 인식해야 할 필요를 줄임으로써 클라이언트 소프트웨어의 복잡성을 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 위험을 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, 온라인 유통업체, 미디어·엔터테인먼트 사업자, 정부 기관이 Akamai를 신뢰하는 이유를 알아보려면 Akamai 홈페이지([www.akamai.com](http://www.akamai.com)) 또는 블로그([blogs.akamai.com](http://blogs.akamai.com))를 방문하거나 Twitter에서 @Akamai를 팔로우하십시오. 전 세계 Akamai 연락처 정보는 [www.akamai.com/locations](http://www.akamai.com/locations)에서 확인할 수 있습니다. Akamai 코리아는 서울시 강남구 강남대로 382 메리츠타워 21층에 위치해 있으며 대표전화는 02-2193-7200입니다. 2018년 3월 발행.