

DATA SHEET

Solbox Web Acceleration

웹 페이지 응답 속도를 획기적으로 개선시켜 사용자 만족 극대화

Solbox CDN

Solbox CDN 솔루션은 시장에서 지난 십여 년간 대규모/대용량 서비스를 통해 검증된 콘텐츠 전송 솔루션으로 빠르고 안정적인 인터넷 서비스를 가능하게 합니다.

Solbox CDN의 강점은 대용량 클라우드 스토리지와 연동되어 급격한 트래픽 증가에도 신속하고 유연하게 대응할 수 있습니다.

또한, 다양한 통계 및 분석 데이터를 제공함으로써 비즈니스 방향과 전략 설정에 활용할 수 있습니다.

이제 인터넷 서비스 사용자들은 잠깐의 시간도 기다리지 않습니다. 인터넷 상의 상호 작용은 점점 빨라지고, 개인의 욕구를 충족시켜주기 위해 미세한 부분까지 맞춤 서비스를 제공해야 하며, 웹 페이지는 당연히 즉각 반응해야 합니다.

Solbox Web Acceleration은 Multi-Core 기반의 초고성능 캐싱 기능을 적용해 웹 서비스의 속도를 저하시키는 요인을 상당 부분 극복하여 웹사이트의 응답 속도를 획기적으로 개선시켰습니다. **Solbox Web Acceleration**으로 콘텐츠 서비스 사업자는 고품질의 인터넷 경험을 고객에게 제공할 수 있고, 이는 고객사의 경쟁력으로 이어질 수 있습니다.

기대 효과

- 수 많은 이미지, 그래픽, 플래시 등 콘텐츠의 가속 처리를 통해 웹페이지 로딩 속도를 획기적으로 향상시켜줍니다.
- 콘텐츠 캐싱을 통해 웹 서버의 부하를 대폭 낮출 수 있습니다.
- 대규모 패치/이벤트 및 프로모션 등을 진행할 때 사용자가 갑자기 폭증하는 상황에서 서비스 트래픽의 증가에 유연하고 안정적으로 대응할 수 있습니다.

주요 기능

- Multi-Core 기반의 고성능 캐싱 솔루션
저사양의 캐시 서버는 원본 서버에 많은 부하를 줍니다. Multi-Core 기반의 **Solbox Web Acceleration**은 하나의 서버로도 최대한의 성능을 이끌어 내어 원본 서버의 부담을 덜어줍니다.
- 최적화된 Caching Object의 저장
웹 캐싱에 적합한 File System 사용으로 디스크 I/O를 획기적으로 개선하여 콘텐츠 처리 속도를 향상시켜 줍니다.
- 다중 원본 서버 및 자동 Fail-over 지원
원본 서버 이중화 및 다중화를 지원하여 1차 서버(Master Server)에 장애나 과부하가 발생하더라도 백업 서버(Slave Server)를 통해 자동 Fail-over 시킴으로써 안정적으로 무중단 서비스를 보장합니다.
- 오프라인 모드의 지원
서비스에 일시적으로 장애가 발생하면 원본 서버에 접속이 어려울 수 있습니다. 캐시 서버에 저장된 콘텐츠만으로 중단 없이 서비스를 계속 제공할 수 있습니다.
- 강력하고 신속한 Purge 지원
강력하고 신속한 Purge 기능을 통해 원본 서버의 콘텐츠를 즉각적으로 캐시 서버에 동기화시킴으로써, 전체 캐시 서버에서 동일한 웹 서비스가 가능합니다.
- 한층 강화된 보안
URL에 접근할 수 있는 Referrer를 제한시켜 무단 링크를 통한 불법적인 콘텐츠 유출을 차단합니다. 특정 IP 블록을 차단하거나 허용하고, 특정 문자열, 어뷰징(abusing) 톨과 같은 특정 User Agent에 대한 차단 기능을 제공하여 강력한 콘텐츠 접근 제어가 가능합니다.
- 미디어 캐싱 기능의 지원
HTTP 기반 어댑티브 스트리밍(HTTP Adaptive Streaming)용 청크, MP4/FLV Pseudo Streaming 및 Progressive Download 등의 미디어 캐싱 기능을 지원함으로써 비디오와 미디어 콘텐츠를 빠르고 안정적으로 서비스할 수 있으며, 원본 미디어 서버의 부하를 효과적으로 줄여줄 수 있습니다.

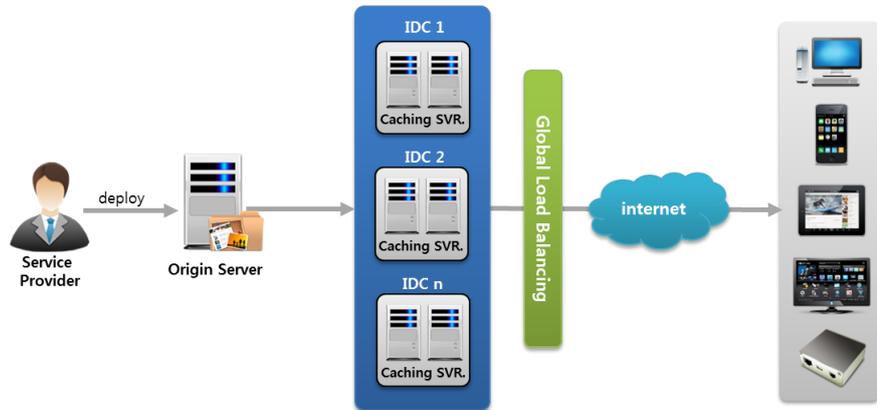
부가 기능

- 무중단 Re-configuration
서비스 관련 변경 요청의 잦은 발생에도 서비스 중단 없이 서버의 설정을 변경할 수 있습니다.
- 트래픽 제어 지원
트래픽 제어 기능을 통해 초 단위로 데이터 양을 분배하여 전송하면, 20~30% 정도의 피크 트래픽(Peak Traffic)을 경감시킬 수 있습니다.
- 편리한 Pre-loading 기능 지원
Hot 콘텐츠를 캐시 서버에 사전 배치해 둬으로써 대규모 이벤트에 유연하게 대비할 수 있습니다.

사양

Category		Description
Cache 규격	지원 프로토콜	<ul style="list-style-type: none"> HTTP (HTTP 1.0, HTTP 1.1, HTTPS) HDS (HTTP Dynamic Streaming, HLS/ADS/MSS) segment/fragment
	콘텐츠 규격	<ul style="list-style-type: none"> 이미지, 비디오, 오디오, 웹, 게임 등 다양한 콘텐츠 유형 지원
	원본 콘텐츠 위치	<ul style="list-style-type: none"> 고객사 원본 서버 (Origin-server)
부가 기능	Session 트래픽 제어	<ul style="list-style-type: none"> Flash 동영상 등 대용량 미디어 파일의 경제적인 트래픽 전송 가능
	Burst Mode	<ul style="list-style-type: none"> Session별로 트래픽을 제어하는 환경에서 각 세션의 초반 부분 전송을 극대화하여 동영상 재생에 대한 QoS 지원
	Purge 기능	<ul style="list-style-type: none"> Web GUI 방식 및 API 제공으로 객체 관리의 편의 제공 File, Directory, 정규식 등 다양한 Purge 옵션
	접근 제어 지원	<ul style="list-style-type: none"> Referrer, URL, IP, User Agent 등 사이트 접근 제한 보안
고성능	CPU 처리 성능 극대화	<ul style="list-style-type: none"> ASYM(Asymmetric Multi-Processing, Multi-Core 서버의 Multi-Layer 구조)로 CPU Core 수에 따른 선형적 성능 증가 작은 콘텐츠 처리를 위한 세션 과부하 시, CPU 병목으로 더욱 고성능 차이가 발생함
	캐싱 Object 저장 최적화	<ul style="list-style-type: none"> 웹 캐싱에 적합한 Multi File System 사용으로 Disk I/O를 획기적으로 줄여 처리 속도가 빠름
통계 및 관리	무중단 Re-configuration	<ul style="list-style-type: none"> 서비스 단절 없이 캐시 설정 변경으로 서비스 품질 유지
	다양한 통계 관리	<ul style="list-style-type: none"> Web 기반 서비스 관점의 다양한 통계 편의 제공 (트래픽, Hit 율, Bandwidth 절감률, 전송량, 서비스 객체 통계, 이용자 ISP 통계, 응답 시간 등) Referrer Log 분석이 필요한 경우 다각적인 통계 자료 제공
	Open-API 연동 지원	<ul style="list-style-type: none"> 통계 및 모니터링 정보를 고객사 관리 시스템에서 HTTP/HTTPS를 통해 연동시켜 직접 관리 지원
콘텐츠 관리	Refresh Rule(TTL)	<ul style="list-style-type: none"> 웹 오브젝트가 가지고 있는 각각의 유효한 날짜 정보 기반, 최신의 콘텐츠로 동기화
추가 지원 기능		<ul style="list-style-type: none"> Collapsed Forwarding 지원 X-Forwarded-for URL Rewrite 지원 Etag 지원 콘텐츠 Pre-loading 지원

구성도



적용 분야

- 웹 페이지에 많은 이미지 로딩이 필요한 쇼핑몰, 경매 사이트, 만화, 게임, 포털 사이트에 적합
- 브라우징이 자주 발생하는 고용량의 전자 카탈로그
- 정기적/주기적으로 발생하는 뉴스레터, 인터넷 신문
- 온라인 게임 사이트의 패치 파일 다운로드가 필요한 경우
- 바이러스 백신, 애드웨어처럼 정기적 및 주기적으로 다운로드 서비스를 필요로 하는 곳