

DATA SHEET

Solbox Cloud Streaming

e-러닝 시장을 겨냥한 Solbox Cloud Storage와 StarPlayer의 결합

e-러닝 시장은 기존 PC, PMP 위주에서 최근 스마트폰, 태블릿 PC 등의 등장으로 새로운 IT 기술과 접목한 스마트 러닝(Smart Learning)으로 급변하면서 다양한 요구 사항들이 발생하고 있습니다.

한국의 e-러닝 시장은 독특한 한국식 교육 환경에서 비롯된 사교육 서비스 시장이라는 특징을 가지고 있습니다. 동영상으로 제작된 강의를 전달하고 특히 중고교 학생들의 진도 및 학습 상태 점검을 위한 다양한 기능 구현 면에서의 디테일을 확보한 솔루션들이 시장에서 우위를 점하고 있습니다. 한국의 e-러닝 시장이 요구하는 주요 기능 중에서 플레이어의 비중은 상당히 높다고 할 수 있습니다.

Solbox Cloud Streaming은 스트리밍 시장에서 가장 규모가 큰 e-러닝 시장을 겨냥하여 국내에서 플레이어의 선두를 달리고 있는 Axissoft의 **StarPlayer**와 **Solbox Cloud Storage**를 결합시킨 솔루션입니다. **Solbox Cloud Streaming**은 e-러닝 사업자들에게 HD 동영상 서비스 전용 플레이어와 다양한 부가 기능을 원스톱으로 제공하는 통합 동영상 솔루션을 제공할 수 있게 되었습니다.

기대 효과

- 기존 e-러닝 고객사들은 플레이어 수량 증가에 비례하여 월정액 비용을 고정적으로 지불해야 했지만, **Solbox Cloud Streaming**은 사용한 트래픽을 기준으로 지불하는 방식으로 서비스 볼륨의 증감에 따라 플레이어 비용을 유동적으로 조절할 수 있으며, 투자 비용을 최소화할 수 있습니다.
- PC 뿐 아니라 iOS, 안드로이드 환경을 동시에 지원하여 다양한 모바일 기기에 대한 콘텐츠 전송이 가능합니다.
- 기기에 상관 없이 최적의 고화질 스트리밍 서비스를 제공함으로써 최종 사용자는 고품질의 멀티미디어 서비스를 받을 수 있습니다.
- 윈도우 미디어 스트리밍 대비 25~50%의 회선 비용을 절감할 수 있습니다.
- 강력한 콘텐츠 불법 유통 차단 및 보안 기능을 통해 수익률을 증대시킬 수 있습니다.
- 최소한의 인력으로도 안정적인 서비스를 제공할 수 있습니다. (CS 발생 최소화)

- 원소스멀티유즈(One Source Multi-Use)로 스토리지 비용을 절감시킬 수 있습니다.
- 표준 HTTP1.1을 준수하여 방화벽, Proxy로부터 자유롭습니다.

주요 기능

- **강력한 콘텐츠 보안 기능**
 - 1 PC, 1 Player 인증, 중복 접속, 공유 접속, 무단 링크 차단
 - 변형 캡처툴, 가상 PC, 원격 지원툴 차단, Video out(HDMI) 차단
 - 프로세스를 숨기는 HIDE(루트킷), 화면 녹화 차단, 캐쉬 암호화
 - 후킹 기법, 패킷, 캡처 소프트웨어 차단
 - 300여종이상 캡처 및 다운로드 툴 차단
 - 허용되지 않는 플레이어 차단 기능
 - 동영상 캡처되는 경우 음성 제어로 동영상의 영상만 노출(OS-XP)
 - 워터마크 지원(Optional)
- **HD 고화질 영상 서비스**
 - H.264 및 AAC 코덱을 통한 MP4 파일 포맷 고화질 HD VoD 서비스 제공
 - 고속 소프트웨어 디코더를 통한 최고급 HD 화질 구현
- **Smart Buffering Streaming Service**
 - ADSL급 인터넷 환경에서 HD급 이상의 고화질 영상 감상
 - 네트워크 속도 변화에 대비한 스트리밍 VoD 서버의 네트워크 부하를 최소화
 - 버퍼링을 최소화하는 인공 지능 버퍼 엔진
- **다양한 코덱 및 파일 포맷 지원**
 - MP4, AVI, FLV, MKV, WEBM, WMV 등 대부분의 미디어 컨테이너 지원
 - H.264, VP8, DIVX, XVID, AAC, MP3, OGG vorbis, OGG teora 등 대부분의 비디오 및 오디오 코덱 지원
- **편리한 관리자 제어 기능**
 - 웹 방식의 통합 관리 시스템을 통한 실시간 모니터링
 - 녹화 시도, Video out 및 프로젝터 사용 현황 제공
 - 콘텐츠 및 사용자 통계 제공
- **모바일 서비스 지원**
 - iOS 4.X 이상, Android 2.3 이상 지원
 - 다운로드 서비스 동시 지원
 - PC간 콘텐츠 공유 가능
- **다양한 부가 기능**
 - LMS 연동에 필요한 API 제공
 - 업체별 플레이어 스킨을 변경 가능하도록 UI 커스터마이징 지원
 - 동영상 고속 탐색 및 재생 속도 조절, 지정 구간 재생 기능
 - 자막, 화면 캡처, 구간 반복, 다국어 지원
 - 서비스 중인 동영상 콘텐츠에 동기화된 자막 생성
 - 동영상 인트로 및 웹 인트로 선택 적용
 - 동영상 화질 개선용 필터 적용
 - Player 밝기, 명암, 화면 비율, 음색 조절 및 음성 증폭
 - Player Screen Capture 기능

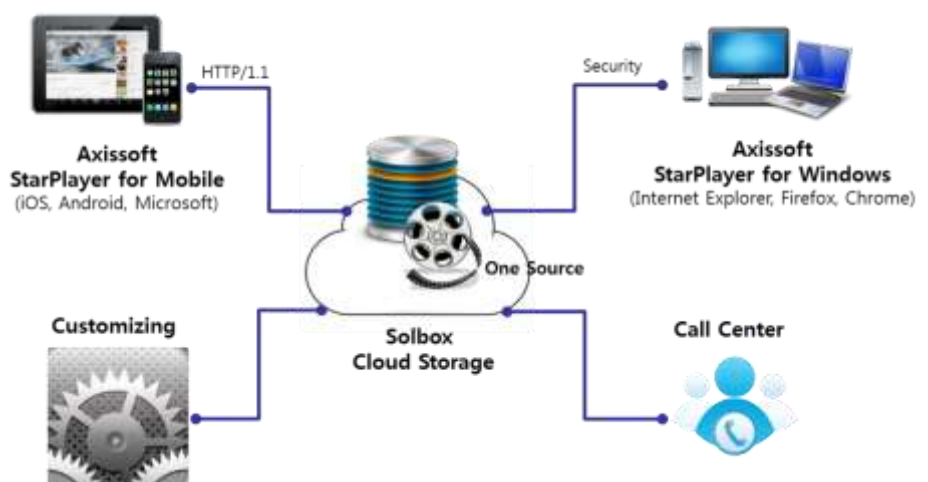
기능 사양

Category	Description
비디오 코덱	H.264/MPEG-4 AVC, MPEG-4, VC-1, WMV, VP8
오디오 코덱	AAC, MP3, WMA, OGG
전송 방식	HTTP
파일 포맷	MP4, WMV, ASF, AVI, FLV, MPG, WebM, MKV
지원 OS 환경	Windows, iOS 4.X 이상, 안드로이드 2.3 이상
지원 브라우저 환경	IE, Chrome, FireFox, Opera, Safari

제품 구성

- Solbox Cloud Storage**
Solbox Cloud Storage는 단일뷰로 무제한의 용량을 제공해주는 스토리지로 고객사의 멀티미디어 데이터를 매우 빠른 속도로 제공하면서도, 최고의 가용성을 확보함으로써 안정적인 서비스를 보장합니다.
- Axissoft StarPlayer**
Axissoft StarPlayer는 SD/HD급의 동영상 콘텐츠에 대해서 빠른 재생 시작 및 재생 위치 이동을 하면서, 악의적인 불법 접근을 원천 차단하는 플레이어로, 모바일용(iOS/Android)과 PC용(IE, Firefox, Chrome)이 제공됩니다.

서비스 아키텍처



적용 분야

- 온라인 교육 사이트 운영을 위해 고화질 동영상 서비스 및 미디어 콘텐츠 보안이 필요한 이러닝 기업
- HD급 고화질 VoD 서비스를 제공하는 기업