

# Solbox Integrated Authentication System

Version 0.10 | Updated 2022/10 | Written by 솔박스

배포 범위 | 대외비 사내한 외부용

## 저작권

Copyright 2022 Solbox Inc. All rights reserved.

이 문서는 (주)솔박스의 지적 재산이므로 어떠한 경우에도 (주)솔박스의 공식적인 허가 없이 이 문서의 일부 또는 전체를 복제, 전송, 배포하거나 변경하여 사용할 수 없습니다.

이 문서는 정보 제공의 목적으로만 제공됩니다. (주)솔박스는 이 문서에 수록된 정보의 완전성과 정확성을 검증하기 위해 노력하였으나, 발생할 있는 내용상의 오류나 누락에 대해서는 책임지지 않습니다. 따라서 이 문서의 사용이나 사용 결과에 따른 책임은 전적으로 사용자에게 있으며, (주)솔박스는 이에 대해 명시적 혹은 묵시적으로 어떠한 보증도 하지 않습니다.

관련 URL 정보를 포함하여 이 문서에서 언급한 특정 소프트웨어 상품이나 제품은 해당 소유자가 속한 현지 및 국내외 관련법을 따르며, 해당 법률을 준수하지 않습니다. 이로 인해 발생하는 모든 결과에 대한 책임은 전적으로 사용자 자신에게 있습니다.

(주)솔박스는 이 문서의 내용을 예고 없이 변경할 수 있습니다.

# 1. 개요

## 1.1. Solbox Integrated Authentication System

스마트폰의 등장과 4G/5G 네트워크의 발전으로 최근 10년간 미디어 서비스는 엄청난 성장을 이루었습니다.

우리는 더 다양한 종류의 단말기를 통해서 더 다양한 콘텐츠를 더 많은 시간 동안 미디어를 즐기고 있습니다.

하지만 미디어가 발전할수록 인증은 더 복잡해지고 어려워지고 있습니다. 이는 콘텐츠 소유자나 배포자 모두에게 엄청난 비용을 증가시킵니다.

솔박스의 iAuth 시스템은 JWT 토큰(<http://jwt.io>)을 이용하여 인증된 사용자만이 솔박스의 CDN 콘텐츠 서비스를 제공받을 수 있도록 하는 보안 인증 시스템입니다. 즉, CDN 엣지캐시 서버는 사용자의 콘텐츠 요청에 토큰 인증 성공시에만 콘텐츠를 제공하게 되어 불법적인 콘텐츠 요청을 사전에 방지할 수 있습니다. 이를 통해, HLS나 DASH 프로토콜 기반의 서비스를 제공하는 고객은 신속한 콘텐츠 접근 인증을 통해 다양한 콘텐츠를 더 빠르게 배포할 수 있습니다.

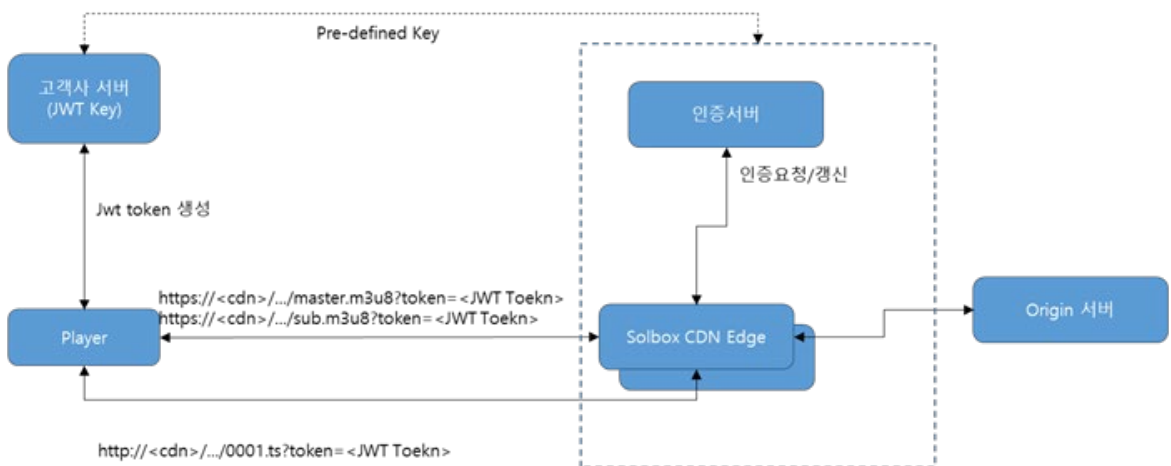


그림 1) 솔박스 HLS/DASH 라이브 서비스 인증 구성도

## 2. 기대 효과

Solbox 인증 시스템 기대 효과는 다음과 같습니다.

- PC, 모바일, TV 등 다양한 디바이스에서 전송하기에 적합합니다. 디바이스 특성을 타지 않습니다.
- 콘텐츠 자체에 디지털 워터마크나 DRM을 사용하지 않아 빠르게 콘텐츠를 배포할 수 있고, 암호/복호화에 별도 Resource가 필요하지 않습니다.
- JWT 내의 Claim을 자유롭게 구성이 가능합니다.

## 3. 주요 기능

Solbox 인증 시스템 주요 기능은 다음과 같습니다.

- **세션 연장 기능**  
호출 시 최초 연결에 대해 만기 시간을 자동으로 연장 시켜 줍니다.
- **세션 차단 기능**  
특정 시간 이후 해당 세션을 모두 차단합니다. (Optional)
- **User-Agent 확인**  
User-Agent가 다를 경우 세션을 차단 합니다. (Optional)
- **빠른 응답 성능**  
수년간의 개발 및 운영 경험을 바탕으로 시스템의 최적화를 이룸으로써 사용자 요청에 대해 빠른 응답 성능을 제공합니다.
- **자동 장애 감지 및 보고**  
인증 서버내 40x, 50x 등의 에러 코드를 실시간으로 모니터링 함으로써 서비스에 이상 여부를 판단하고, 운영 조치 됩니다.

## 4. 적용 분야 및 사용자

Solbox 인증 시스템 적용 분야 및 사용처는 다음과 같습니다.

- 인터넷 OTT 사업자
- 방송국
- 오디오/비디오 퍼블리싱 사업자