**Zone@Guard**

**(디지털대성)**

**2017-09-29 (ver 1.0)**

**아이엠지테크㈜**

1. **ZoneGuard 구성도**
   1. **S/W 시스템 구성도**

**ZoneGuard Auth Server**

**보안키생성 API**

**보안키검증 API**

**고객사 HTTP Server(WAS)**

**보안키요청 API**

**Player**

**iOS / Android Player**

**Streaming Server**

**Zone@Guard Wowza**

**Zone@Guard FMS**

**ZonePlayer PC/Mobile**

**Flash Player**

**Zone@Guard HTTP**

* 1. **시스템 구성도**
     + **인증키 검증 구성도**

**Zone@Guard   
Auth Server**



**● ● ●**

**Zone@Guard   
Auth Server**



**Zone@Guard   
FMS/Wowza/HTTP**



**Zone@Guard   
FMS/Wowza/HTTP**

**● ● ●**



**Zone  
Player**

**iOS/Android   
Player**



**Zone   
Player**

**iOS/Android   
Player**

**● ● ●**

* + - **인증키 발급 구성도**

**Zone@Guard   
Auth Server**



**● ● ●**

**Zone@Guard   
Auth Server**



****

**고객사**

**HTTP Server WAS**

**고객사**

**HTTP Server WAS**

**● ● ●**

1. **ZoneGuard 처리 흐름도**

**Player**

**WAS/HTTP  
Server**

**FMS/Wowza/HTTP  
PlugIN**

**Zone  
Auth Server**

**Player**

**인증키발급요청**

**동영상  
재생요청**

**동영상  
재생**

**인증키 발급**

**인증키 검증**

**인증키**

**인증결과**

**인증키 검증  
요청**

**동영상  
전송**

**WAS**

**인증키발급  
요청**

**인증키**

**재생정보 /   
사용자ID**

**재생정보 /   
 사용자ID /   
사용자IP**

**인증키**

**재생경로 /   
인증키**

**인증결과 / Section ID**

**TS 정보/ Section ID/  
인증키**

**Section ID 확인 결과 / TS**

* **인증키 발급**
  1. WAS 서버의 IP를 검사하여 인증키 발급 유무를 결정
* **인증키 검증 요청**
  1. 전달 받은 인증결과에 포함된 사용자 IP와 접속된 사용자 IP를 비교하여 일치할 경우에만 재생.
* **동영상 전송**
  1. Section ID와 현재 작동중인 App 세션ID를 비교하여 일치할 경우 재생,
     1. HLS에서는 접속세션 2개 이용하여 재생 데이터 요청
     2. 따라서 2회 접속 발생
     3. 접속은 10초 이내 3회까지 유효.
  2. 전달 받은 인증키에서 사용자 IP를 획득한 후 접속된 사용자 IP를 비교하여 일치할 경우에만 재생.

1. **Zone@Guard 주요고객사**

****

****

****

****

1. **Zone@Guard Plug-In 설치**

Zone@Guard Plug-In을 Wowza서버에 설치하기 위해서는 아래와 같은 절차를 거친다.

1. **ZWowza.jar 파일을 Wowza 라이브러리 폴더에 복사.**
   * 1. 아래 첨부된 첨부된 ZWowza.jar를 Wowza Media Server 설치경로의 lib폴더에 복사.

ex) Wowza Media Server 2.1.1일 경우  
Wowza Media Server 2.1.1\lib에 복사

1. **Wowza Applications 폴더 생성  
   (기존 생성된 Applications의 경우는 무시)**
   * 1. ex) Wowza Media Server 2.1.1에 Test라는 Applications을 생성하는 경우   
        Wowza Media Server 2.1.1\applications\Test 생성
2. **Applications.xml 파일 생성**

**(기존 생성된 Applications의 경우는 무시)**

* + 1. ex) Wowza Media Server 2.1.1에 Test라는 Applications의 경우 Wowza Media Server 2.1.1\conf\Test\Applications.xml 파일을 생성

1. **Applications.xml 파일 또는 위 C 단계의 생성된 파일에   
   인증서버정보 추가**

기존 생성된 Applications.xml 파일 또는 위 C 단계의 생성된 파일에 인증서버정보 추가

<Root>

<Application>

…

<Modules>

…

<Module>

<Name>CZAuth</Name>

<Description>IMGTech Zone@Auth</Description>

<Class>kr.co.imgtech.ZWowza.CZAuth</Class>

</Module>

…

</Modules>

<Properties>

…

<Property>

<Name>RecvVideo</Name>

<Value>1</Value>

<Type>String</Type>

</Property>

<Property>

<Name>RecvAudio</Name>

<Value>1</Value>

<Type>String</Type>

</Property>

<Property>

<Name>ZAuth</Name>

<Value>1</Value>

<Type>String</Type>

</Property>

<Property>

<Name>TimeBase</Name>

<Value>0</Value>

<Type>String</Type>

</Property>

<Property>

<Name>ZAuthURL</Name>

<Value>http://iis.shinbnstar.com/ZWMS/ZWMSTicketAuthorization/ZWowzaTicketAuth.asp</Value>

<Type>String</Type>

</Property>

<Property>

<Name>ZAuthTimeout</Name>

<Value>5000</Value>

<Type>String</Type>

</Property>

…

</Properties>

…

</Application>

</Root>

**참조)Applications.xml Property 필드정보표**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **필드명** | **필드내용** | **파라메터 설명** |
| CheckDestory | 새션종료시 인증서버로 종료신호를 보낼것인가 ? | 0 : 전송하지 않음  1 : 전송 |
| RecvVideo | 비디오전송 가능유무 | 0 : 전송불가  1 : 전송가능(기본값)  참조) .전송불가는 flash player에서만 가능 .미디어보안 유무에 상관없이 기능작동 |
| RecvAudio | 오디오전송 가능유무 | 0 : 전송불가  1 : 전송가능(기본값)  참조) .전송불가는 flash player에서만 가능 .미디어보안 유무에 상관없이 기능작동 |
| ZAuth | 미디어보안 사용유무 | 0: 사용하지 않음  1: 사용 |
| ZAuthURL | 인증서버경로 세팅 | 인증서버의 경로 |
| ZAuthTimeout | 인증서버통신 타임아웃값 | .인증서버의 통신장애시 대기시간  .타임아웃발생시 인증처리 성공으로 간주 |

1. **Zone@Guard Plug-In 보안키 획득 코드**
   * + **고객사 플레이어 적용방법 1**

**(서버 코드를 통해 플레이어 페이지 생성 시 인증키 획득 방법)**

* + - 1. **시나리오(3.ZoneGuard 처리 흐름도 참조)**
         1. **고객사 플레이어 페이지에서 인증서버로 인증키를 요청한다**
         2. **획득된 인증키를.**

**PC : 플레이어에 전달.**

**Mobile : 동영상 주소?인증키 전달.**

<%@ page contentType="text/html;charset=EUC-KR"%>

<%@include file="ZonePlayerUtils.jsp"%>

<%

String szENC = "S";

String szVOD = "mms://114.31.55.25/SkyEdu\_h2.asf";

String szSite = "mimacstudy";

String szID = "";

String szIP = "";

String szNIC = "";

String szWMSPubPoint = "";

String szPlayer = "FMS";

String g\_szTicket = RequestTicket("S", szVOD, szSite, szID, "", "", "", "ZPlayer");

%>

<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.0 Transitional//EN">

<HTML><HEAD>

<META http-equiv=Content-Type

content="text/html; charset=ks\_c\_5601-1987"></HEAD>

<BODY>

g\_szTicket ==> <%=g\_szTicket%>

</BODY>

</HTML>

* + - **고객사 플레이어 적용방법 2**

**(HTML 페이지에서 직접 인증키를 획득하여 플레이어에 전달)**

* + - 1. **시나리오**
         1. **고객은 플레이어 페이지에서 동영상 재생을 위한 액션(클릭등)을 진행한다. 이 때 AJAX를 통해 고객사 인증키 획득 서비스를 통해 인증키를 획득한다**
         2. **획득된 인증키를.**

**PC : 플레이어에 전달.**

**Mobile : 동영상 주소?인증키 전달.**

<!--아래파일을 실시간으로 인증키를 획득할 수 있도록 아이엠지테크에서 제공하는 자바스크립트 파일입니다-->

<script src="ZoneAJAX.js" charset='euc-kr' type="text/javascript"></script>

<script src="ZoneAuthGate.js" charset='euc-kr' type="text/javascript"></script>

<script language="javascript">

// 아래 함수는 인증키를 획득을 요청합니다

function GetZoneAuthKey()

{

// 서버에 설치된 인증키 획득 페이지의 경로 입니다 상위 폴더에 ZoneAuthGate.jsp 페이지가 있습니다

var sAuthPubURL = "../ZoneAuthGate.asp";

// VOD : 동영상 주소를 입력하십시요

var sVOD = VOD.value;

var ZoneAuthGate = new CZoneAuthGate(sAuthPubURL);

// 인증키를 획득한 후 호출되는 OnZoneAuthGate의 첫번째 파라메터로 전달됩니다.

var objParam = null;

// <== 인증키 획득을 요청합니다

ZoneAuthGate.Install(objParam, "darakwon", "", sVOD);

}

// 인증키 획득 후 호출됩니다

// pParam : ZoneAuthGate.Install(objParam,...) 에 전달된 objParam값입니다

// sVODApp: ZoneAuthGate.Install(objParam, sSiteCode, sUserID, sVOD)에 전달된 sVOD입니다(와우자의 App을 의미합니다)

// sVODApp: ZoneAuthGate.Install(objParam, sSiteCode, sUserID, sVOD, sVODPath)에 전달된 sVODPath입니다(와우자의 동영상 경로를 의미합니다)

// sKey : 인증키 입니다

function OnZoneAuthGate(pParam, sVODApp, sVODPath, sKey)

{

alert(sVODApp + sVODPath + "?" + sKey);

// 획득 후 플레이어에 전달하여 동영상 재생을 진행하십시요

}