Humax TVPortal 3.2 API

History

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **날짜** | **이름** | **제목** | **내용** |
| 2014-06-18 | 김광호 | API 통합 | TVPortal, MyHumax Api 문서 통합 |
| 2014-07-22 | 김광호 | SeriesLink 제거 | IP EPG Program에서 시리즈 링크 정보 제거 |
| 2014-08-04 | 김광호 | Series API 추가 | Series 목록을 조회하는 API 추가 |
| 2014-10-20 | 임혁준 | ExternalData 추가 | Codecs 제거 및 ExternalData 추가 |
| 2014-11-10 | 김광호 | Top Channel List 추가 | 실시간 인기 채널 조회 API 추가 |
| 2015-02-24 | 임혁준 | Channel Timestamp 추가 | Channel 데이터가 생성된 때의 unix timestamp 값 추가 |
| 2015-03-31 | 김태성 | UploadStatus 필드 추가 | UploadStatus 내용 중 XML 필드 추가 |
| 2015-04-28 | 이영훈 | RunApp MessageType 추가 | “AGREE\_PRIVACY” Type 추가 및 Description 추가 |
| 2015-08-03 | 이영훈 | Banner API 추가 | Banner 기능을 구현하기 위한 API 추가 |
| 2015-09-14 | 안남수 | EULA API 추가 | HUMAX OTT 제품의 S/W 이용에 대한 법률적인 제한 명시 문구를 가져오기 위한 API 추가 |
| 2015-09-14 | 이영훈 | RunApp API 수정 | MessageType 별 구현해야 할 내용 정의  appType 설명 보강  UsingContentType 추가 |

2014-06-19

SVC-Platform 김광호

목차

[공통 5](#_Toc430007303)

[접속 프로토콜 5](#_Toc430007304)

[URL 형식 5](#_Toc430007305)

[Http Response Status 5](#_Toc430007306)

[XML Value 표 형식 5](#_Toc430007307)

[TV Portal API (humaxtvportal.com) – STB 전용 6](#_Toc430007308)

[서버 도메인 명 6](#_Toc430007309)

[Privacy Policy, Terms & conditions 6](#_Toc430007310)

[Privacy Policy 6](#_Toc430007311)

[Terms and conditions 7](#_Toc430007312)

[Accept Privacy 7](#_Toc430007313)

[AcceptTerms 8](#_Toc430007314)

[AcceptPrivacyTerms 8](#_Toc430007315)

[EULA(End User License Agreement) 9](#_Toc430007316)

[AcceptEULA 9](#_Toc430007317)

[프로파일 API 10](#_Toc430007318)

[Device 로그인 10](#_Toc430007319)

[Device 초기화 12](#_Toc430007320)

[프로파일 목록 가져오기 13](#_Toc430007321)

[다른 프로파일로 로그인 – 더 이상 사용하지 않음 13](#_Toc430007322)

[다른 프로파일로 로그인 2 – 더 이상 사용하지 않음 14](#_Toc430007323)

[프로파일 정보 15](#_Toc430007324)

[Device 정보 16](#_Toc430007325)

[접속 IP 국가 도시 정보 16](#_Toc430007326)

[Register code 17](#_Toc430007327)

[접속국가 설정 18](#_Toc430007328)

[App API 18](#_Toc430007329)

[Linked Web Application 실행 18](#_Toc430007330)

[Delete App – 더 이상 사용하지 않음 26](#_Toc430007331)

[Upload Device install app – 더 이상 사용하지 않음 26](#_Toc430007332)

[App provider List 28](#_Toc430007333)

[Device installed app list 29](#_Toc430007334)

[Device All app list 29](#_Toc430007335)

[Favorite App API 30](#_Toc430007336)

[Search API 30](#_Toc430007337)

[Smart Search API 31](#_Toc430007338)

[단순 Smart Search API – HDR-7500에서만 사용 그 외 모델에서 사용하면 절대 안됨. 31](#_Toc430007339)

[App Categorys 33](#_Toc430007340)

[STB upload API 33](#_Toc430007341)

[Status upload 33](#_Toc430007342)

[Statistics log upload – 이전 API 39](#_Toc430007343)

[Check Statistics log upload 41](#_Toc430007344)

[Statistics log upload – 신규 API 41](#_Toc430007345)

[Channel upload 42](#_Toc430007346)

[STB Crash log upload 43](#_Toc430007347)

[ERIN log upload 44](#_Toc430007348)

[Remote Recording API 44](#_Toc430007349)

[Reservation List 44](#_Toc430007350)

[Recording List 48](#_Toc430007351)

[IP EPG API 50](#_Toc430007352)

[Provider List 50](#_Toc430007353)

[Channel List 51](#_Toc430007354)

[Program List 52](#_Toc430007355)

[Backward Media List 56](#_Toc430007356)

[Remote program List 57](#_Toc430007357)

[Program series List 60](#_Toc430007358)

[Top Channel List 60](#_Toc430007359)

[Background OTA API 61](#_Toc430007360)

[OTA SW Check API 61](#_Toc430007361)

[DIAL API 65](#_Toc430007362)

[Dial Lookup API 65](#_Toc430007363)

[GetSearchAppList 65](#_Toc430007364)

[Netflix API 66](#_Toc430007365)

[Netflix In-field provisioning API 66](#_Toc430007366)

[Banner API 67](#_Toc430007367)

[Banner List API 67](#_Toc430007368)

[Banner Detail List API 68](#_Toc430007369)

[Banner Exposure Log API 70](#_Toc430007370)

[Banner Click Log API 70](#_Toc430007371)

[Banner Conversion Log API 71](#_Toc430007372)

[My Humax API (myhumax.net) – PC, Mobile 등 기타 Device 전용 72](#_Toc430007373)

[서버 도메인 명 72](#_Toc430007374)

[Account API 72](#_Toc430007375)

[Register Account 72](#_Toc430007376)

[Appendix 73](#_Toc430007377)

[Appendix 0 Data Type 73](#_Toc430007378)

[Appendix A ProfielDeviceApiSchema 75](#_Toc430007379)

[Appendix B DeviceConflictSchema 76](#_Toc430007380)

[Appendix C DeviceApiSchema 77](#_Toc430007381)

[Appendix D Application Schema 78](#_Toc430007382)

[Appendix E Metadata Schema 82](#_Toc430007383)

[Appendix F Return status Schema 86](#_Toc430007384)

[Appendix G Return Status Schema 86](#_Toc430007385)

[Appendix H IPEPG Provider Schema 86](#_Toc430007386)

[Appendix I IPEPG Channel & Program Schema 87](#_Toc430007387)

[Appendix J IPEPG Program Schema 90](#_Toc430007388)

[Appendix K IPEPG Series List Schema 102](#_Toc430007389)

[Appendix L IPEPG Top Channel Schema 109](#_Toc430007390)

[Appendix M Category Table (2015-03-26 기준) 111](#_Toc430007391)

# 공통

## 접속 프로토콜

개발 : http

운영/인증 : https

## URL 형식

이후 표기되는 URL은 프로토콜, 도메인 명을 제외한 URL로 표기

## Http Response Status

모든 호출에서 서버의 Response 응답 코드에 다음과 같은 상태가 포함 됨.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 상태 | 코드 | 설명 |
| OK | 200 | 결과 값으로 JSON, HTML, XML등이 출력 됨 |
| 인증되지 않음  Unauthorized | 401 | 인증 되지 않음 오류. 인증 티켓이 잘못되었거나 유효하지 않을 경우 |
| 권한 없음.  Forbidden | 403 | 접근 권한이 없어 결과로 출력될 내용이 없을 경우 |
| 서버 오류 | 500~ | 서버 코드상의 오류.  전송된 데이터가 서버의 보안 위험을 발생 할 경우 “<script” 등의 문자 등이 포함됨. |

## XML Value 표 형식

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Value | Sub-Value | Type | Description |
| ID | /SubID | [Data Type](#_Data_Type) | ID : Element, SubID: Element |
| SubID |  |  | SubID: Element, ID의 하위 Element |
| ID | @SubID |  | ID : Element, SubID: Attribute |
| @ID |  |  | ID : Attribute, sub-value는 있을 수 없음. |
| **ID** | **/SubID** |  | 볼드 문자는 필수 항목 |
| ~~ID~~ | ~~/SubID~~ |  | 제거 됨. 더 이상 사용되지 않음. |

JSON 결과 값은 동일하나 Attribute 형식이 없음으로 모두 Key: Value 형식으로 출력되고 Key경우 대소문자가 구분됨.

# TV Portal API (humaxtvportal.com) – STB 전용

Humax STB에서 서버와 HTTP 통신을 처리하기 위한 API 설명서 입니다.

호출은 http 메소드인 GET, POST를 주로 사용하여 요청하게 되고 서버는 이를 처리하여 JSON 또는 XML로 반환합니다.

## 서버 도메인 명

개발: test.humaxtvportal.com

인증: sqe.humaxtvportal.com

운영: www.humaxtvportal.com

## Privacy Policy, Terms & conditions

### Privacy Policy

서버에 다국어로 등록되어 있는 Privacy Policy 문장을 가져온다.

Privacy policy는 STB, TV Portal, My Humax 3개가 있으며 이 API로 출력되는 내용은 TV Portal 에 해당하는 내용이 출력 됨.

\* 출력 문자열은 HTML 형식으로 출력.

Type: Get

URL: /api/GetPrivacy

Parameter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| Lang | String | 2자리 문자 기본값 (en)  해당 언어가 없을 경우 기본값으로 출력 |

Ex)

/api/GetPrivacy

/api/GetPrivacy?Lang=de

결과: JSON

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Value | Sub-Value | Data Type | Description |
| **text** |  | string | Privacy Policy 문자 |

### Terms and conditions

서버에 다국어로 등록되어 있는 Terms & Conditions 문장을 가져온다.

Terms & Conditions 는 STB, TV Portal, My Humax 3개가 있으며 이 API로 출력되는 내용은 TV Portal 에 해당하는 내용이 출력 됨.

\* 출력 문자열은 HTML 형식으로 출력.

Type: Get

URL: /api/GetTerms

Parameter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| Lang | String | 2자리 문자 기본값 (en)  해당 언어가 없을 경우 기본값으로 출력 |

Ex)

/api/GetTerms

/api/GetTerms?Lang=de

결과: JSON

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Value | Sub-Value | Data Type | Description |
| **text** |  | string | Terms & Conditions 문자 |

### Accept Privacy

Profile 사용자가 해당 STB에 대하여 Privacy Policy에 대하여 동의 또는 거부 정보를 서버에 전송. (Profile을 선택하지 않으면 기본 Profile 사용)

Type: Get, Post

URL: /api/AcceptPrivacy

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| **authticket** | String | 인증 Ticket |
| **agree** | String | Y or N |
|  |  |  |
|  |  |  |

Ex) /api/AcceptPrivacy?authticket=12D13&agree=Y

결과: JSON, [Appendix F Return Status Schema](#_Appendix_F_Return) 참조

### AcceptTerms

Profile 사용자가 해당 STB에 대하여 Terms & Conditions에 대하여 동의 또는 거부 정보를 서버에 전송. (Profile을 선택하지 않으면 기본 Profile 사용)

Type: Get

URL: /api/AcceptTerms

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| **Authticket** | String | 인증 Ticket |
| **Agree** | String | Y or N |
|  |  |  |
|  |  |  |

Ex) /api/AcceptTerms?authticket=12D13&agree=Y

결과: JSON, [Appendix F Return Status Schema](#_Appendix_F_Return) 참조

### AcceptPrivacyTerms

Profile 사용자가 해당 STB에 대하여 Privacy Policy 와 Terms & Conditions에 대하여 동의 또는 거부 정보를 서버에 전송. (Profile을 선택하지 않으면 기본 Profile 사용)

Type: Get

URL: /api/AcceptPrivacyTerms

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| **Authticket** | String | 인증 Ticket |
| **Privacy** | String | Y or N |
| **terms** | String | Y or N |
|  |  |  |

Ex) /api/AcceptPrivacyTerms?authticket=12D13&privacy=Y&terms=Y

결과: JSON, [Appendix F Return Status Schema](#_Appendix_F_Return) 참조

### EULA(End User License Agreement) 2015-09-15 Test Server만 적용

서버에 다국어로 등록되어 있는 EULA 문장을 가져온다.

\* 출력 문자열은 등록된 문자열(HTML 형식) 출력.

Type: Get

URL: /api/GetEula

Parameter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| Lang | String | 2자리 문자 기본값 (en)  해당 언어가 없을 경우 기본값으로 출력 |

Ex)

/api/GetPrivacy

/api/GetPrivacy?Lang=de

결과: JSON

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Value | Sub-Value | Data Type | Description |
| **text** |  | string | EULA 문자 |

### AcceptEULA 2015-09-15 Test Server만 적용

Profile 사용자가 해당 STB에 EULA에 대하여 동의 또는 거부 정보를 서버에 전송. (Profile을 선택하지 않으면 기본 Profile 사용)

Type: Get

URL: /api/AcceptEula

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| **Authticket** | String | 인증 Ticket |
| **Agree** | String | Y or N |
|  |  |  |
|  |  |  |

Ex) /api/AcceptEula?authticket=12D13&agree=Y

결과: JSON, [Appendix F Return Status Schema](#_Appendix_F_Return) 참조

## 프로파일 API

프로파일 로그인, 전환 또는 인증 Ticket을 발급 받기 위한 API

### Device 로그인

Power ON 또는 서버 통신이 필요할 때 저장되어 있는 인증티켓이 없을 경우

사용자가 프로파일 로그인 유지하지 않았을 경우에 Default 프로파일로 인증 Ticket을 발급 받는다. Privacy, Terms는 동의가 없으면 Null이 반환되고 동의 후에도 내용이 개정되면 Null이 반환된다.

Type: Get, Post

URL: /api/Login

Parameter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| **deviceID** | String | Device 고유 ID (기본값:Mac Address) |
| **MACAddress** | String | Mac Address |
| **SystemID** | String | Device System ID (포맷 : xxxx.xxxx) |
| **SWVer** | String | Device SW Version (1.0.0)  \* 중요  Version 정보는 “숫자” 및 “.” 만 입력 가능합니다.  정상 : 1.00.01 or 1.0.1  에러 : ABCC+1.00.01 등 다른 문자포함 |
| serialNumber | String | Serial number |
| timeZone | Decimal | GMT 기준 타임 존 분  60= 1시간 빠름  150 = 2 시간 30분 빠름  -300 = 5시간 느림 |
|  |  |  |

Ex)

/api/Login?deviceID=00:01:02:03:04:37&MACAddress=00:01:02:03:04:37&SystemID=809C.5000&SWVer=1.0.1&serialNumber=&timeZone=60

결과: JSON

Status 200: [Appendix A ProfielDeviceApiSchema](#_Appendix_A_ProfielDeviceApiSchema) 참고

Status 401: 권한 없음 에러. Device 충돌일 경우는 충돌 정보가 JSON으로 전송됨. [Appendix B DeviceConflictSchema](#_Appendix_B_DeviceConflictSchema).

Ex)

|  |
| --- |
| 결과 (200 정상)  {"AuthTicket":"11505D9BCD063FBB6CDC0CAD188281DBBCFAC1B4A76E8E0FE565B5F9A195D28AC0E9D5BA43837FA83D8A97D7ACEB8C6993C775C4F12F2C0A129CECF1479CCDCE66A09BCF498A72B35D577A6F1BAC080C","UID":"015ed17a-3eb2-4a93-8b90-b3a67e3b09f5","DID":"ff737710-2df2-4a49-89ba-b3964797bca1","CreateDate":"\/Date(1343177426750)\/","DeviceName":"iCord MINI","ProfileName":"Family","PhotoUrl":"https://az305495.vo.msecnd.net:443/profilecontent/Default/ProfilePicture.png","IsManager":false}  401 에러 중 Device 충돌 시  {"RegisteredDevice":{"DeviceID":"00:03:78:D0:58:AD","SystemID":"809C.5010","ModelName":"HMS-1000S","LastConnectedTime":"\/Date(1358366892527)\/","IPAddress":"59.12.187.126","Country":"KR"},"ConnectedDevice":{"DeviceID":"00:03:78:D0:58:AD","SystemID":"0000.0000","ModelName":null,"LastConnectedTime":"\/Date(1358404398630)\/","IPAddress":"::1","Country":"Unknown"}} |

### Device 초기화

Device 충돌 또는 테스트, 인증 및 사용자의 필요에 따라(factory reset) 서버 데이터의 초기화가 필요할 경우 호출.

호출 Parameter 및 결과는 Login과 동일하며 실행되는 동작은 다음과 같다.

1. 설치되어 있는 App 모두 삭제.
2. App 정렬 등 개인(Profile) 정보 삭제.
3. Family를 제외한 모든 Profile의 연결 해제.
4. Family로 구매한 모든 App 목록 삭제.
5. Device 정보를 Parameter 값으로 Update.

Type: Get, Post

URL: /api/DeviceReset

Parameter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| **deviceID** | String | Device 고유 ID (기본값:Mac Address) |
| **MACAddress** | String | Mac Address |
| **SystemID** | String | Device System ID (포맷 : xxxx.xxxx) |
| **SWVer** | String | Device SW Version (1.0.0) |
| serialNumber | String | Serial number |
| timeZone | Decimal | GMT 기준 타임 존 분  60= 1시간 빠름  150 = 2 시간 30분 빠름  -300 = 5시간 느림 |
|  |  |  |

결과: JSON, [Appendix A ProfielDeviceApiSchema](#_Appendix_A_ProfielDeviceApiSchema) 참고

### 프로파일 목록 가져오기

Device 에 등록되어 있는 Profile 목록을 서버에서 가져옴. 이미 로그인 되어 있을 경우 Authticket 없이 호출 가능

Type: Get

URL: /api/GetProfileList

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| authticket | String | 인증 Ticket |

Ex)

/api/GetProfileList

/api/GetProfileList?authticket=11505D9BCD063FBB6CDC0CAD188281DBBCFAC1B4A76E8E0FE565B5F9A195D28AC0E9D5BA43837FA83D8A97D7ACEB8C6993C775C4F12F2C0A129CECF1479CCDCE66A09BCF498A72B35D577A6F1BAC080C

결과: JSON, [Appendix A ProfielDeviceApiSchema](#_Appendix_A_ProfielDeviceApiSchema) 배열로 출력

결과값에서 AuthTicket은 빈 문자로 출력 됨.

### 다른 프로파일로 로그인 – 더 이상 사용하지 않음

Profile 목록에서 다른 Profile로 Pin Code를 입력 받아 사용자 전환

Type: Get

URL: /api/LoginProfile

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| **did** | Guid | Device 식별자 |
| **uid** | Guid | Profile 식별자 |
| pincode | Short | [Optional] Pin code 4자리 숫자  프로파일 Pincode 등록이 없을 경우 Null 허용 |

EX)

/api/LoginProfile?did=ff737710-2df2-4a49-89ba-b3964797bca1&uid=015ed17a-3eb2-4a93-8b90-b3a67e3b09f5&pincode=0000

결과: JSON, [Appendix A ProfielDeviceApiSchema](#_Appendix_A_ProfielDeviceApiSchema) 참고

### 다른 프로파일로 로그인 2 – 더 이상 사용하지 않음

Profile 목록에서 다른 Profile로 Pin Code를 입력 받아 사용자 전환

Status 추가 되어 Pincode 입력 오류 시 status = false

Profile 없을 경우 401 에러 출력.

Type: Get

URL: /api/LoginProfile2

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| **did** | Guid | Device 식별자 |
| **uid** | Guid | Profile 식별자 |
| pincode | Short | [Optional] Pin code 4자리 숫자  프로파일 Pincode 등록이 없을 경우 Null 허용 |

EX)

/api/LoginProfile2?did=ff737710-2df2-4a49-89ba-b3964797bca1&uid=015ed17a-3eb2-4a93-8b90-b3a67e3b09f5&pincode=0000

결과: JSON

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Value | Sub-Value | Data Type | Description |
| **Status** |  | bool | 성공여부 : true or false |
| Message |  | string | 에러 메시지 |
| ProfileInfo | /[ProfieleviceApiSchema](#_Appendix_A_ProfielDeviceApiSchema) | object | [ProfieleviceApiSchema](#_Appendix_A_ProfielDeviceApiSchema) 참고 |

성공: {“Status”:true, “ProfileInfo”:{[ProfieleviceApiSchema](#_Appendix_A_ProfielDeviceApiSchema)}, “Message”:""}

실패: {“Status”:false, “ProfileInfo”:{}, “Message”:"에러 메시지"}

Ex)

|  |
| --- |
| 성공:  {  "Status":true,  "Messages":"",  "ProfileInfo":{  "AuthTicket":"1E47573DBFB49C3225B842CE8B87D3CE0437A282FDB0A5C291B45A06DA2E7C2FB7661CB094D25E53926D229C7F2444CACC2B1DBD7CF949B01FE9D043F42D884A4FC78115F58ADCA7539E9149C480A77C3E2C8C0D4C510395",  "UID":"e7da5a0f-0d55-4963-a18c-018dad0b459e",  "DID":"3f809f9b-20eb-4a7a-abdc-c633a77c8c6f",  "CreateDate":"\/Date(1331785440000)\/",  "DeviceName":"iCord HD+/ME",  "ProfileName":"humaxtest@gmail.com",  "PhotoUrl":"https://az341951.vo.msecnd.net:443/profilecontent-test/Default/ProfilePicture.png",  "IsManager":false,  "AcceptPrivacy":true  }  }  실패:  {  "Status":false,  "Messages":"Invalid pin code.",  "ProfileInfo":{}  } |

### 프로파일 정보

인증 Ticket의 Profile information을 출력.

이미 로그인 되어 있을 경우 Authticket 없이 호출 가능

Type: Get

URL: /api/GetProfileInfo

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| authticket | String | 인증 Ticket |

EX)

/api/GetProfileInfo?authticket=11505D9BCD063FBB6CDC0CAD188281DBBCFAC1B4A76E8E0FE565B5F9A195D28AC0E9D5BA43837FA83D8A97D7ACEB8C6993C775C4F12F2C0A129CECF1479CCDCE66A09BCF498A72B35D577A6F1BAC080C

결과: JSON, [Appendix A ProfielDeviceApiSchema](#_Appendix_A_ProfielDeviceApiSchema)참고.

### Device 정보

인증 Ticket의 Device 정보를 출력.

이미 로그인 되어 있을 경우 Authticket 없이 호출 가능

Type: Get

URL: /api/GetDeviceInfo

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| authticket | String | 인증 Ticket |

EX)

/api/GetDeviceInfo

/api/GetDeviceInfo?authticket=11505D9BCD063FBB6CDC0CAD188281DBBCFAC1B4A76E8E0FE565B5F9A195D28AC0E9D5BA43837FA83D8A97D7ACEB8C6993C775C4F12F2C0A129CECF1479CCDCE66A09BCF498A72B35D577A6F1BAC080C

결과: JSON [Appendix C DeviceApiSchema](#_Appendix_C_DeviceApiSchema) 참조.

### 접속 IP 국가 도시 정보

접속한 IP Address의 국가, 도시 정보 출력

Type: Get

URL: /api/GetCurrentRegionInfo

Parameter: 없음

Ex) /api/GetCurrentRegionInfo

결과: JSON, 정보가 없을 시 ip 주소만 출력되고 나머지는 빈 문자로 표기

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Value | Sub-Value | Data Type | Description |
| **ip** |  | string | ip address |
| country |  | string | 2자리 국가 코드 |
| countryname |  | string | 국가명 |
| city |  | string | 도시명 |

Ex)

|  |
| --- |
| {"ip":"59.12.187.126","country":"KR","countryname":"Korea","city":"Seongnam"} |

### Register code

Device register code

이미 로그인 되어 있을 경우 Authticket 없이 호출 가능

Type: Get

URL: /api/GetRegCode

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| authticket | String | 인증 Ticket |
|  |  |  |

결과: JSON

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Value | Sub-Value | Data Type | Description |
| **status** |  | bool | true or false |
| **regcode** |  | int | 6 자리 숫자 |
| message |  | string | 메시지 |
|  |  |  |  |

Ex) {“status”:true, “regcode”:123456, “message”:“text message”}

### 접속국가 설정

접속 STB의 국가를 수정

이미 로그인 되어 있을 경우 Authticket 없이 호출 가능

Type: Get, Post

URL: /api/UpdateUsingCountry

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| authticket | String | 인증 Ticket |
| usingCountry | String | [Optional] 사용자가 임의로 설정한 국가  KR, US, UK 등 2자리 국가 코드를 사용함.  임의 국가 설정하였을 경우에만 이 필드를 사용하여야 하며. 이 필드에 값이 없을 경우 접속한 IP기준으로 사용하게 됨. |

결과: JSON [Appendix F Return Status Schema](#_Appendix_F_Return) 참조

## App API

Server web app 실행 하거나 아래와 같은 App 관련 API 정의.

Featured App, OTT Launcher, Smart Search API, Upload device app list

### Linked Web Application 실행

웹 서버에서 실행 되는 Application 실행. Application이 실행을 할 수 있는 상태인지 확인하고, 아래의 상황에 대해 Application을 실행하지 못하는 경우 안내에 따른 동작 구현이 필요

Type: Get

URL: /api/RunApp

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| **id** | String | Application ID 또는 Package Name |
| authticket | String | [Optional] 인증 Ticket.  인증 ticket이 없을 경우 쿠키상의 인증 정보를 이용함. |
|  |  |  |

Ex)

/api/RunApp?id=a43766df-1208-4050-b047-95a07be803ce&authticket=11505D9BCD063FBB6CDC0CAD188281DBBCFAC1B4A76E8E0FE565B5F9A195D28AC0E9D5BA43837FA83D8A97D7ACEB8C6993C775C4F12F2C0A129CECF1479CCDCE66A09BCF498A72B35D577A6F1BAC080C

Usage Notes

* App Content를 실행할 때, RunApp API를 통하지 않고 App을 실행하지 않도록 주의
* AppType이 “3(WEBDOWNLOADApp)”이더라도 Link App으로 실행할 수 있으며, UsingContentType이 “3(Link)”로 되어 있고, Url 속성이 빈 값이 아니면 Url속성으로 실행이 가능
* MessageType 속성 값이 “**DEFALUT**” 가 아닌 경우 AppType 속성의 값은 “**0(NONE)**”으로 리턴

결과: JSON

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Value | Sub-Value | Data Type | Description |
| **Status** |  | bool | True or false  True : 아래 Url로 이동 또는 STB의 시나리오에 따른 구현 필요  False : MessageType에 따른 처리 필요 |
| Url |  | string | 이동되어야 할 URL |
| MessageType |  | string | 메시지에 대한 동작 및 형식  Message속성을 Dialog box 내용으로 출력  **DEFALUT** : 기본 OK 버튼만 필요한 Dialog box 출력  **SERVICE\_EXPIRED** : 서비스가 삭제된 경우. Url 속성 페이지로 이동하거나 OK 버튼이 필요한 Dialog box 출력  **SERVICE\_ERROR** : 모델에서 더 이상 지원하지 않는 경우. Url 속성 페이지로 이동하거나 OK 버튼이 필요한 Dialog box 출력  **SERVICE\_NOTPURCHASE** : 설치되지 않은 App을 실행한 경우. Url 속성 페이지로 이동하거나 OK 버튼이 필요한 Dialog box 출력  **SERVICE\_MAINTENANCE** : Maintenance로 설정된 경우. Url 속성 페이지로 이동하거나 OK 버튼이 필요한 Dialog box 출력  **STB\_SWUPDATE** : Firmware version이 실행조건에 맞지 않는 경우. OK 버튼이 필요한 Dialog box 출력  **SELECT\_PROFILE** : 프로파일 로그인이 필요한 Dialog box, Yes/No 버튼 필요. Yes 선택 시 프로파일을 선택할 수 있는 Dialog box 출력  **GO\_MYHUMAX** : OAuth를 사용하는 App인지 확인. myHumax.net으로 이동하여 OAuth 승인이 필요하다는 안내 메시지 출력. OK 버튼이 필요한 Dialog box  **AGREE\_PRIVACY** : Privacy Policy 승인여부 안내 메시지 출력 Dialog box. Yes 선택 시 Privacy Policy 승인할 수 있는 화면으로 이동  **SERVICE\_DENY** : 지역제한이 있는 경우. OK 버튼이 필요한 Dialog box |
| title |  | string | Message Dialog Title  빈 문자는 Title 없음 |
| appType |  | integer | App Type 정보  **0(NONE)** : App Type 없음  **1(WEBLINKAPP)** : Url로 실행하는 App  **2(WEBDOWNLOADAPP)** : Widget을 이용한 Download App  **3(ANDROIDAPP)** : Android 전용 App |
| widgetUrl |  | string | Widget Download URL |
| Messages |  | array string | 배열로 된 메시지 목록  메시지는 팝업 창 또는 안내 메시지로 출력되어야 함 |
| UsingContentType |  | integer | STB이 지원하는 App Type  **0(Widget)** : App 실행 시 Widget을 이용하여 실행  **1(APK)** : Android 전용  **2(None)** : 기본값. App의 appType에 따라 실행  **3(Link)** : appType이 Link가 아니더라도 App의 LinkUrl이 있는 경우 WEBLINKAPP으로 실행. Download를 지원하지 않는 Model에서 Download App을 사용하기 위해 설정 |

결과 샘플

* 정상(서비스 실행) :

{

"Status":true,

"Url":"http://test.humaxtvportal.com/tvapps/humax.PLUS7",

"MessageType":"DEFAULT",

"title":"",

"appType":1,

"widgetUrl":*””*,

"Messages":[

],

"UsingContentType":2

}

* 서비스가 삭제된 경우 :

{

"Status":true,

"Url":"http:// test.humaxtvportal.com/Home/ServiceExpired",

"MessageType":"SERVICE\_EXPIRED",

"title":"Service expired",

"appType":0,

"widgetUrl":*null*,

"Messages":[

"This app is no longer available due to contract issues\u003cbr /\u003ewith the service provider.",

"Sorry for your inconvenience."

],

"UsingContentType":2

}

* 모델에서 더 이상 지원하지 않는 경우 :

{

"Status":true,

"Url":"http:// test.humaxtvportal.com/Home/ServiceError",

"MessageType":"SERVICE\_ERROR",

"title":"Notice",

"appType":0,

"widgetUrl":*null*,

"Messages":[

"This app is no longer available on your device.",

"Sorry for your inconvenience."

],

"UsingContentType":2

}

* 설치되지 않은 App을 실행한 경우 :

{

"Status":false,

"Url":"",

"MessageType":"SERVICE\_NOTPURCHASE",

"title":"",

"appType":0,

"widgetUrl":*null*,

"Messages":[

"[AppName] app is not purchased."

],

"UsingContentType":2

}

* Maintenance로 설정된 경우 :

{

"Status":true,

"Url":"http:// test.humaxtvportal.com/Home/ServiceMaintenance",

"MessageType":"SERVICE\_MAINTENANCE",

"title":"Under maintenance",

"appType":0,

"widgetUrl":*null*,

"Messages":[

"The service is currently under maintenance.",

"Sorry for your inconvenience."

],

"UsingContentType":2

}

* Firmware version이 실행조건에 맞지 않는 경우 :

{

"Status":false,

"Url":"",

"MessageType":"STB\_SWUPDATE",

"title":"",

"appType":0,

"widgetUrl":*null*,

"Messages":[

"In order to use [AppName], update the software first."

],

"UsingContentType":2

}

* Privacy Policy가 false인 경우 :

{

"Status":false,

"Url":"",

"MessageType":"AGREE\_PRIVACY ",

"title":"",

"appType":0,

"widgetUrl":*null*,

"Messages":[

"You may need to agree to our Privacy Policy before using certain apps"

],

"UsingContentType":2

}

* OAuth를 사용하는 App을 Family 계정으로 실행(Proflie Login이 필요)했을 경우 :

{

"Status":false,

"Url":"",

"MessageType":"SELECT\_PROFILE",

"title":"",

"appType":0,

"widgetUrl":*null*,

"Messages":[

"To use [AppName], you need to sign in to your personal account."

],

"UsingContentType":2

}

* OAuth를 사용하는 App이 OAuth 승인을 하지 않았을 경우 :

{

"Status":false,

"Url":"",

"MessageType":"GO\_MYHUMAX",

"title":"Manage App Account",

"appType":0,

"widgetUrl":*null*,

"Messages":[

"Please do as following :",

"1. Go to http://www.myhumax.net.",

"2. Create an account. Sign in if you already have an account",

"3. Select My Page and click Manage App Account.",

"4. Select an app from the list and sign in.",

"5. You can access the app from your set-top box from now on."

],

"UsingContentType":2

}

* 지역제한이 있는 경우 :

{

"Status":false,

"Url":"",

"MessageType":"SERVICE\_DENY ",

"title":"",

"appType":0,

"widgetUrl":*null*,

"Messages":[

"This app is not supported in your area."

],

"UsingContentType":2

}

### Delete App – 더 이상 사용하지 않음

설치된 App을 삭제 시 호출

이미 로그인 되어 있을 경우 Authticket 없이 호출 가능

Type: Get, Post

URL: /api/DeleteDeviceApp

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| **Id** | String | App ID Or Package name |
| authticket | String | 인증 Ticket |

Ex)

/api/DeleteDeviceApp?id=a43766df-1208-4050-b047-95a07be803ce&authticket=11505D9BCD063FBB6CDC0CAD188281DBBCFAC1B4A76E8E0FE565B5F9A195D28AC0E9D5BA43837FA83D8A97D7ACEB8C6993C775C4F12F2C0A129CECF1479CCDCE66A09BCF498A72B35D577A6F1BAC080C

결과: JSON, [Appendix F Return Status Schema](#_Appendix_F_Return) 참조

### Upload Device install app – 더 이상 사용하지 않음

OTT, HMS 에서 로컬에 설치된 App 목록을 서버로 전송.

전송 주기는 스케줄 설정으로 Upload 하거나 App의 Install, delete 가 발생 할 경우에 만 전송할지 결정 필요

UTF-8 XML 데이터를 Post로 전송해야 함.

URL : /api/UploadDeviceApp

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| authticket | String | 인증 Ticket |

Post Body: JSON 배열 형식

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| AppID | Guid | App 식별자(OTT 는 Null) |
| PackageName | String | PackageName(OTT 전용) 그외 Null |
| Version | String | App Version |
| HitCount | Int | 실행 횟수 |
| LastHitDate | Datetime | 마지막 실행 날짜 및 시간 |
| CreateDate | Datetime | 최초 App 설치 날짜 및 시간 |
| ModDate | Datetime | 마지막 Update 날짜 및 시간 |
| InstallUID | Guid | Install한 Profile UID |

Post Ex)

[

{“AppID”:”a43766df-1208-4050-b047-95a07be803ce”,

“PackageName”:”com.humaxtvportal.youtube”,

“Version”:”1.0.0”,

“HitCount”:10,

“LastHitDate”: "\/Date(1343177426750)\/",

“CreateDate”: "\/Date(1343177426750)\/",

“ModDate”: "\/Date(1343177426750)\/",

“InstallUID”: ":"015ed17a-3eb2-4a93-8b90-b3a67e3b09f5"},

{“AppID”:”a43766df-1208-4050-b047-95a07be803ce”,

“PackageName”:”com.humaxtvportal.youtube”

“Version”:”1.0.0”,

“HitCount”:10,

“LastHitDate”: "\/Date(1343177426750)\/",

“CreateDate”: "\/Date(1343177426750)\/",

“ModDate”: "\/Date(1343177426750)\/",

“InstallUID”: ":"015ed17a-3eb2-4a93-8b90-b3a67e3b09f5"},

]

결과: JSON, [Appendix G Return Status Schema](#_Appendix_G_Return) 참조

### App provider List

프로모션 등 기본 설정된 App목록 또는 Smart search 가능한 App목록을 출력

이미 로그인 되어 있을 경우 Authticket 없이 호출 가능

Type: Get

URL : /api/GetModelAppsList

Parameter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| authticket | String | 인증 Ticket |
| appsType | String | [Optional] 검색 타입.   |  |  | | --- | --- | | FEATUREDAPP | 프로모션 | | MONDELONLYAPP | Model AppMarket 에 노출 됨. | | OTTLAUNCHER | ott launcher | | DEFAULTAPP | 기본설정 APP | | PREINSTALL | 사전 설치 APP |   제외 시 : Smart Search 가능 App |
|  |  |  |

Ex)

/api/GetModelAppsList?appsType=FEATUREDAPP

/api/GetModelAppsList?appsType=FEATUREDAPP&authticket=11505D9BCD063FBB6CDC0CAD188281DBBCFAC1B4A76E8E0FE565B5F9A195D28AC0E9D5BA43837FA83D8A97D7ACEB8C6993C775C4F12F2C0A129CECF1479CCDCE66A09BCF498A72B35D577A6F1BAC080C

smart search:

/api/GetModelAppsList

/api/GetModelAppsList?authticket=11505D9BCD063FBB6CDC0CAD188281DBBCFAC1B4A76E8E0FE565B5F9A195D28AC0E9D5BA43837FA83D8A97D7ACEB8C6993C775C4F12F2C0A129CECF1479CCDCE66A09BCF498A72B35D577A6F1BAC080C

결과: JSON, [Appendix D Application Schema](#_Appendix_D_Application) 참조

### Device installed app list

Device 에 설치되어 있는 App 목록, App provider list의 결과 포맷과 동일 함.

이미 로그인 되어 있을 경우 Authticket 없이 호출 가능

Device 에 설치되어 있는 App 은 Model Default App과 Preinstall App, Family 계정의 App을 포함한다.

Type: Get

URL: /api/GetMyAppsList

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| authticket | String | 인증 Ticket |

결과: JSON, [Appendix D Application Schema](#_Appendix_D_Application) 참조

### Device All app list

Device에서 사용할 수 있는 모든 App 목록, App provider list의 결과 포맷과 동일 함.

Device의 모델에 설정된 모든 App(Featured, Default, Preinstall, Favorite 등)과 User가 설정한 Favorite App을 포함하여 반환한다. GetMyAppsList는 Device에 설치된 모든 App이 반환되는 반면 GetModelAllAppsList는 해당 모델에 설정된(설치되지 않은 App포함) 모든 App을 포함하여 반환한다.

Type: Get

URL: /api/GetModelAllAppsList

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| authticket | String | 인증 Ticket |

결과: JSON, [Appendix D Application Schema](#_Appendix_D_Application) 참조

### Favorite App API

HMS-Lite에서 추가된 기능으로 ‘즐겨찾기’ 기능이다. 즐겨찾기는 Model의 Featured, Default App에서만 선택이 가능하며 초기값은 관리자가 선택 후 사용자가 편집 가능하다.

Device별 Favorite App 조회

Type: Get

URL: /api/GetFavoriteAppsList

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| authticket | String | 인증 Ticket |

결과: JSON, [Appendix D Application Schema](#_Appendix_D_Application) 참조

Device별 편집된 Favorite App 저장

Type: Post

URL: /api/UploadFavoriteApp

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| authticket | String | 인증 Ticket |

Post Data Ex: Upload할 App List의 AppId를 ,로 구분하여 전송한다.

["F55220AA-58DD-4A4C-8F34-ABE3065F8FAF","27531FFB-166E-4EA6-9299-370830E58F43"]

결과: JSON, [Appendix D Application Schema](#_Appendix_D_Application) 참조

### Search API

### Smart Search API

[App provider List](#_App_provider_List) 에서 Smart search URL에 해당하는 값으로 서버 호출. 해당 되는 APP의 Content meta data를 검색하여 결과를 출력 함.

Type: Get

URL: [App provider List](#_App_provider_List)에서 결과 값 중 smart search URL

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| authticket | String | 인증 Ticket  URL에 포함 되어 있기 때문에 다시 추가할 필요 없음.  인증이 필요없는 APP Content의 경우 표시되지 않음. |
| **searchText** | String | 검색어 |
| Offset | Int | [Optional] 시작 index  index는 0부터 시작  한 페이지에 10개의 아이템을 표시 할 경우 1페이지는 offset=0, limit=10 2페이지는 offset=10, limit=10 으로 호출 |
| Limit | Int | [optional] 검색 결과 수 |

Ex)

http://test.humaxtvportal.com/tvapps/humax.iview/Home/Search?searchtext=a&offset=0&limit=10

결과: JSON, [Appendix E Metadata Schema](#_Appendix_E_Metadata) 참조

### 단순 Smart Search API – HDR-7500에서만 사용 그 외 모델에서 사용하면 절대 안됨.

STB 에서 OPT+ key로 direct 접근 가능한 app list 출력

검색지원 가능한 App 목록을 동적으로 출력하며

검색 결과 페이지로 바로 이동 가능한 URL을 포함한다

URL : /api/GetSmartSearchAppList

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| deviceID | String | Device 고유 ID (기본값:Mac Address) |
| MACAddress | String | Mac Address |
| SystemID | String | Device System ID (포맷 : xxxx.xxxx) |
| SWVer | String | Device SW Version (1.0.0) |
| searchText | String | 검색어 |

결과 : JSON 형식

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| AppName | String | App name |
| icons | Array | App Icon 목록  Size : WxH 형식  ImageType :   |  |  | | --- | --- | | TVAPPMARKET\_NORMAL | 140x140 | | MYHUMAX\_NORMAL | 72x72 | | HMS\_NORMAL | 140x140 | | HMS\_FOCUS | 148x148 | | OTT\_NORMAL | 248x248 | | OTT\_SMALL | 108x108 | | OTT\_BIG | 372x372 | | STBLAUNCHER\_NORMAL | 276x155 | | ICON\_HIGH\_RESOLUTION | 1024x1024 |   Url : Image url |
| Url | String | 이동할 App URL  검색에 필요한 모든 정보가 포함 되어 있음으로 STB에서는 브라우저에 이 URL로 이동만 하면 됨. |

EX)

/api/GetSmartSearchAppList?deviceID=DC:D3:21:2C:6C:0F&MACAddress=DC:D3:21:2C:6C:0F&SWVer=1.7.59&SystemID=8070.2010&searchText=abc

### App Categorys

App에서 사용하는 모든 Category를 반환

Type: Get

URL: /api/GetCategoryList

Parameter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| lang | String | 2자리 언어코드 값 (기본값은 en) |

EX)

/api/GetCategoryList : 브라우저 언어값으로 조회

/api/GetCategoryList?lang=ar : 특정 언어로 조회

/api/GetCategoryList?lang=aa : 특정 언어가 없는 경우 (기본값인 영어로 반환)

## STB upload API

### Status upload

Device 상태 정보를 서버에 Upload

UTF-8 XML 데이터를 Post로 전송해야 함.

Type: Post

URL : /api/UploadStatus

Parameter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| deviceID | String | Device 고유 ID (기본값:Mac Address) |

Post Body: XML

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Value | Sub-Value | Data Type | Description |
| **notify** | /timezone  /hdd  /rplist  /rsvlist  /reclist | object | Root element |
| timezone |  | int | STB 의 타임 존 분단위로 설정 GMT기준 +1시간의 경우 60  GMT 기준 -1 시간의 경우 -60 |
| hdd | **@uuid,**  **@mount,**  **@type,**  /partition | array object | HDD 정보 배열 |
| **@uuid** |  | string | HDD의 unique한 ID |
| **@mount** |  | string | STB에서 해당 HDD가 어느 drive로 mount되어 있는지에 대한 정보 |
| **@type** |  | short | 해당 HDD가 internal인지 external(USB)인지를 나타냄   |  |  | | --- | --- | | 1 | Internal | | 2 | External | |
| partition | **@format**  **/sizefree**  **/sizeused**  **/sizetotal** | array object | Partition Information, Array |
| **@format** |  | short | 해당 partition의 file system format이 무엇인지를 나타낸다   |  |  | | --- | --- | | 0 | Reserved | | 1 | EXT3 | | 2 | EXT2 | | 3 | FAT32 | | 4 | NTFS | | 5 | XFS | |
| **sizefree** |  | int | 해당 partition의 free(available) size를 나타낸다.  Kbytes 단위를 사용한다. |
| **sizeused** |  | int | 해당 partition의 used size를 나타낸다.  Kbytes 단위를 사용한다. |
| **sizetotal** |  | int | 해당 partition의 total size를 나타낸다.  Kbytes 단위를 사용한다. |
| rplist | /rpdata | object | Remote Recording 처리 결과 |
| rpdata | **@action**  **/rpindex**  **/result** | array object | server로부터 remote programming list를 받아서 처리한 경우에만 포함하면 된다 |
| **@action** |  | short | Server에서 전달한 rplist 에 들어 있는 값을 그대로 사용한다   |  |  | | --- | --- | | 0 | Reserved | | 1 | Do reservation | | 2 | Cancel reservation | |
| **rpindex** |  | int | Server에서 전달한 rpdata의 index 값을 그대로 사용한다 |
| **result** |  | short | 해당 예약을 수행한 후의 결과가 어떤지를 나타낸다   |  |  | | --- | --- | | 0 | Reserved | | 1 | OK | | 2 | Fail conflict | | 3 | Fail service is not found | | 4 | Fail event is not found | | 5 | Fail no more reservation slot | | 6 | Fail reservation is not found | | 7 | Fail STB problem | |
| rsvlist | /rsv | object | STB Queue에 있는 예약(녹화/시청) 목록 |
| rsv | **/chnum**  **/chname**  **/hsvc**  /uniqueid  **/start**  **/end**  **/evtname**  **/rsvtype**  **/repeat** | array object | STB Queue에 있는 예약(녹화/시청) 정보 |
| **chnum** |  | string | 예약된 서비스의 channel number |
| **chname** |  | string | 예약된 서비스의 channel name. |
| **hsvc** |  | long | STB 내부적으로 사용하고 있는 service 별로 unique한 handle 값 |
| uniqueid |  | int | 예약된 event의 unique한 ID |
| **start** |  | long | 예약된 event의 예약 동작이 시작하는 시간.  Unix time 형식을 사용. |
| **end** |  | long | 예약된 event의 예약 동작이 끝나는 시간.  Unix time 형식을 사용. |
| **evtname** |  | string | 예약된 event의 name. |
| **rsvtype** |  | short | 예약된 event의 동작이 예약 시청인지 예약 녹화인지를 구분.   |  |  | | --- | --- | | 0 | Reserved | | 1 | Watching | | 2 | Recording EBR | | 3 | Recording TBR | |
| **repeat** |  | short | 예약 반복   |  |  | | --- | --- | | 0 | Reserved | | 1 | Once | | 2 | Daily | | 3 | Weekly | | 4 | Series | |  |  | |  |  | |
| reclist | /rec | object | STB에 저장되어 있는 저장물 목록 |
| rec | **/chnum**  **/chname**  **/start**  **/end**  **/evtname**  **/repeat**  **/size**  **/played**  **/eventid** | array object | STB에 저장되어 있는 저장물 정보 |
| chnum |  | string | 녹화된 서비스의 channel number |
| chname |  | string | 녹화된 서비스의 channel name. |
| start |  | long | 녹화된 시간. Unix time 형식을 사용. |
| end |  | long | 녹화된 시간. Unix time 형식을 사용. |
| evtname |  | string | 녹화된 event의 name. |
| repeat |  |  | 녹화물이 어떠한 반복 속성을 가지고 있는지를 구분.   |  |  | | --- | --- | | 0 | Reserved | | 1 | Once | | 2 | Daily | | 3 | Weekly | | 4 | Series | |  |  | |  |  | |
| size |  | int | 녹화물의 size(Kbytes 단위). |
| played |  | bool | 녹화물의 시청(재생) 여부. |
| eventid |  | int | 녹화물의 event id. |

Ex) Post

|  |
| --- |
| <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  <notify>  <hdd uuid=”50e8400-e29b-41d4-a716-446655440000” mount=”hda1” type=”1”>  <partition format=”1” >  <sizefree>20</sizefree>  <sizeused>80</sizeused>  <sizetotal>100</sizetotal>  </partition>  <partition format=”1” >  <sizefree>20</sizefree>  <sizeused>180</sizeused>  <sizetotal>200</sizetotal>  </partition>  </hdd>  <hdd uuid=”60e8400-e29b-41d4-a716-556655440000” mount=”sda1” type=”2”>  <partition format=”3” >  <sizefree>20</sizefree>  <sizeused>80</sizeused>  <sizetotal>100</sizetotal>  </partition>  </hdd>  <rplist>  <rpdata action=”1”>  <rpindex>1</rpindex>  <result>2</result>  </rpdata>  <rpdata action=”1”>  <rpindex>2</rpindex>  <result>1</result>  </rpdata>  </rplist>  <rsvlist>  <rsv>  <chnum>100</chnum>  <chname>ZDF</chname>  <hsvc>65570</hsvc>  <uniqueid>36341368</uniqueid>  <start>1208551061</start>  <end>1208561061</end>  <evtname>Marco Paulo : 40 anos de amor eterno</evtname>  <rsvtype>2</rsvtype>  <repeat>1</repeat>  </rsv>  <rsv>  <chnum>300</chnum>  <chname>RTL HD</chname>  <hsvc>65577</hsvc>  <uniqueid>2056944</uniqueid>  <start>1208551061</start>  <end>1208561061</end>  <evtname>One Piece</evtname>  <rsvtype>2</rsvtype>  <repeat>4</repeat>  </rsv>  </rsvlist>  <reclist>  <rec>  <chnum>100</chnum>  <chname>ZDF</chname>  <start>1208551061</start>  <end>1208561061</end>  <evtname>Marco Paulo : 40 anos de amor eterno</evtname>  <repeat>1</repeat>  <size>400000</size>  </rec>  <rec>  <chnum>300</chnum>  <chname>RTL HD</chname>  <start>1208551061</start>  <end>1208561061</end>  <evtname>One Piece</evtname>  <repeat>4</repeat>  <size>500000</size>  <played>true</played>  <eventid>10010</eventid>  </rec>  </reclist>  </notify> |

결과: JSON, [Appendix G Return Status Schema](#_Appendix_G_Return) 참조

### Statistics log upload – 이전 API

Device 로그 정보를 서버에 Upload. 기 OCTO 1 버전에서만 사용하며 단순한 로그 정보를 가지고 있음.

UTF-8 XML 데이터를 Post로 전송해야 함.

Type: Post

URL : /api/UploadStatisticsLog

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| deviceID | String | Device 고유 ID (기본값:Mac Address) |

Post Body: XML

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Value | Sub-Value | Data Type | Description |
| **statistics** | /row | object | Root element |
| row | **@version**  **@unixtime**  **@systemid**  **@stbsn**  **@cassn1**  **@cassn2**  **/cmd**  /svcid  /tsid  /onid  /eventid  /caserror  /event  /channel | array object | version: (int)  unixtime: (long)  systemid: (string)  stbsn: (string)  cassn1: (string)  cassn2: (string) |
| **cmd** |  | int |  |
| svcid |  | string |  |
| tsid |  | string |  |
| onid |  | string |  |
| eventid |  | string |  |
| caserror |  | string |  |
| event |  | string |  |
| channel |  | string |  |

결과: JSON, [Appendix G Return Status Schema](#_Appendix_G_Return) 참조

### Check Statistics log upload

Device 로그 정보를 서버에 전송 할지 여부를 확인하는 API로 서버에서 허용할 경우에만 전송해야 함.

이미 로그인 되어 있을 경우 Authticket 없이 호출 가능

Type: Get

URL : /api/CheckUploadStatistics

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| authticket | String | 인증 Ticket |

결과: JSON, [Appendix F Return status Schema](#_Appendix_F_Return) 참조

### Statistics log upload – 신규 API

Device 로그 정보를 서버에 Upload

OCTO 2, HMS 모델에서 사용되는 로그 전송 API로 [Check Statistics log upload](#_Check_Statistics_log) 에서 전송 여부를 확인 후 전송 해야 함.

**단 위 Api를 통하여 전송여부가 False라도 로그 데이터를 전송할 경우 거부 되지는 않음.**

**운영서버 WWW의 경우 Https 가 아니면 거부됨.**

UTF-8 JSON 또는 기타 포맷의 문자열 데이터를 Post로 전송해야 함.

이미 로그인 되어 있을 경우 Authticket 없이 호출 가능

Type: Post

URL : /api/UploadStatistics

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| authticket | String | 인증 Ticket |

Post Body: json 등 문자열 형식으로 UTF-8로 인코딩 하여 포함. 서버는 포맷 정보를 알지 못하고 Upload 된 데이터를 그대로 저장.

결과: JSON, [Appendix F Return status Schema](#_Appendix_F_Return) 참조

중요) 테스트 서버에서 호출 시에는 message항목에 전송한 로그를 다시 확인할 수 있는 서버 URL이 기록 됨으로 이 URL정보로 전송한 로그 데이터를 확인 할 수 있음.

### Channel upload

Device 채널 정보를 서버에 Upload

UTF-8 XML 데이터를 Post로 전송해야 함.

Type: Post

URL: /api/UploadChannel

Parameter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| deviceID | String | Device 고유 ID (기본값: Mac Address) |

Post Body: XML 형식

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Value | Sub-Value | Data Type | Description |
| tripleid | @kind  /row | object | Root element |
| @kind |  | int | 서버에서 무시됨. 항상 0로 전송 |
| row |  | array object |  |
| **svcid** |  | int | ETSI EN 300 468에서 정의하고 있는 service ID. |
| **tsid** |  | int | ETSI EN 300 468에서 정의하고 있는 transport stream ID. |
| **onid** |  | int | ETSI EN 300 468에서 정의하고 있는 original network ID. |
| **hsvc** |  | long | STB 내부적으로 사용하고 있는 service 별로 unique한 handle 값. |
| CHName |  | string | Channel Name. |
| CHNum |  | string | Channel Number. |

Post 예)

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<tripleid kind=”0”>

<row>

<onid>1</onid>

<tsid>1</tsid>

<svcid>1</svcid>

<hsvc>1</hsvc>

<CHName>RTL</CHName>

<CHNum>1</CHNum>

</row>

<row>

<onid>1</onid>

<tsid>1</tsid>

<svcid>2</svcid>

<hsvc>2</hsvc>

<CHName>RTL2</CHName>

<CHNum>2</CHNum>

</row>

</tripleid>

결과: JSON, [Appendix G Return Status Schema](#_Appendix_G_Return) 참조

### STB Crash log upload

STB Crash 정보를 서버에 Upload

Crash 로그 데이터를 Binary 데이터를 Post로 전송해야 함.

Type: Post

URL : /api/UploadCrashLog

Query Parameter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| crashDate | Long | Crash date time  GMT 기준 Unix time. |
| deviceID | String | Device 고유 ID (기본값:Mac Address) |
| SystemID | String | Device System ID (포맷 : xxxx.xxxx) |
| SWVer | String | Device SW Version (1.0.0)  \* 중요  Version 정보는 “숫자” 및 “.” 만 입력 가능합니다.  정상: 1.00.01 or 1.0.1  에러: ABCC+1.00.01 등 다른 문자포함 |
| country | String | [Optional] |
|  |  |  |

Post Body: Binary 정보 포함. Null 또는 빈 값일 경우 무조건 실패.

결과: JSON, [Appendix G Return Status Schema](#_Appendix_G_Return) 참조

Upload데이터는 관리페이지에서 조회 할 수 있음.

### ERIN log upload

Log 정보 데이터를 Post로 전송해야 함.

Type : Post

URL : /api/WriteErinLog

Query Parameter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| args | ErinLogArgsModel | 사용자 클래스로 아래 링크된 문서 참고 |

<http://depa.humaxdigital.com/pjt_TVPortal/Phase3/HumaxTvServicePlatform/Projects/ERIN/Document/ERIN_API_사용설명서.docx>

## Remote Recording API

### Reservation List

Device 에 예약된 목록을 출력

Type: Get

URL: /api/GetReservationList

Parameter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| deviceID | String | Device 고유 ID (기본값:Mac Address) |
| output | String | return type JSON, XML 기본값 XML  output=json 일 경우 json 형식으로 출력. |

Ex)

/api/GetReservationList?deviceID=00:01:02:03:00:21&output=json

/api/GetReservationList?deviceID=00:01:02:03:00:21&output=xml

결과: XML or JSON

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Value | Sub-Value | Data Type | Description |
| ArrayOfAPIRpreservation | /APIRpreservation | object | root element  JSON에서는 표시 되지 않음. |
| APIRpreservation | /RPIndex  /MACAddress  /PID  /SID  /BID  /SeriesID  /StartDate  /EndDate  /RsvType  /RPRepeat  /RPResult  /LastUpdateDate  /RPAction  /HSVC  /Title  /StationName  /IMAGES | array object | 예약 목록 배열.  (JSON의 경우 표시 되지 않고 하위 Element가 Object 형식의 배열로 열거 됨.) |
| RPIndex |  | int | 예약 고유번호 |
| MACAddress |  | string | STB Mac address |
| PID |  | short | EPG type (EPG Provider id) |
| SID |  | int | Station id |
| BID |  | Int | Program ID (time base 예약인 경우 null) |
| SeriesID |  | Int | Series unique id |
| StartDate |  | Long | Start datetime Unix time |
| EndDate |  | Long | End datetime Unix time |
| RsvType |  | Short | 0: 해당없음  1: 시청 예약  2: 이벤트 예약  3: 타임 예약 |
| RPRepeat |  | Short | 0: 해당없음  1: 한번  2: 매일  3: 매주  4: Series |
| RPResult |  | Short | 0: 해당없음  1: OK (성공)  2: Fail conflict  3: Fail service is not found  4: Fail event is not found  5: Fail no more reservation slot  6: Fail reservation is not found  7: Fail STB problem |
| LastUpdateDate |  | Long | 최종 수정 시간 |
| RPAction |  | Short | 0: Reserved (해당 없음)  1: Do reservation  2: Cancel reservation |
| HSVC |  | Long | Service handle 채널 고유 Key |
| Title |  | String | Program title |
| StationName |  | String | Channel Name |
| IMAGES | /IMAGE | object | Image 목록 |
| IMAGE | /URLSIZE  /URLTYPE  /URL | array object | (JSON의 경우 표시 되지 않고 하위 Element가 Object 형식의 배열로 열거 됨.) |
| URLSIZE |  | string | Mime type (image/png 등) |
| URLTYPE |  | string | 이미지 Width px |
| URL |  | string | URL |

결과: XML

|  |
| --- |
| <ArrayOfAPIRpreservation xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">  <APIRpreservation>  <RPIndex>0</RPIndex>  <MACAddress>00:01:02:03:04:36</MACAddress>  <PID>2</PID>  <SID>0</SID>  <BID>0</BID>  <SeriesID xsi:nil="true"/>  <StartDate>1387351800</StartDate>  <EndDate>1387353600</EndDate>  <RsvType>3</RsvType>  <RPRepeat>1</RPRepeat>  <RPResult>1</RPResult>  <LastUpdateDate xsi:nil="true"/>  <RPAction>0</RPAction>  <HSVC>131170</HSVC>  <Title>Gute Zeiten, schlechte Zeiten</Title>  <StationName>RTL Television</StationName>  </APIRpreservation>  <APIRpreservation>  <RPIndex>0</RPIndex>  <MACAddress>00:01:02:03:04:36</MACAddress>  <PID>2</PID>  <SID>0</SID>  <BID>911359991</BID>  <SeriesID xsi:nil="true"/>  <StartDate>1387353600</StartDate>  <EndDate>1387353900</EndDate>  <RsvType>2</RsvType>  <RPRepeat>1</RPRepeat>  <RPResult>1</RPResult>  <LastUpdateDate xsi:nil="true"/>  <RPAction>0</RPAction>  <HSVC>65633</HSVC>  <Title>heute</Title>  <StationName>ZDF HD</StationName>  </APIRpreservation>  </ArrayOfAPIRpreservation> |
|  |

결과: JSON

|  |
| --- |
| [  {  "RPIndex":0,  "MACAddress":"00:01:02:03:04:36",  "PID":2,  "SID":0,  "BID":0,  "SeriesID":null,  "StartDate":1387351800,  "EndDate":1387353600,  "RsvType":3,  "RPRepeat":1,  "RPResult":1,  "LastUpdateDate":null,  "RPAction":0,  "HSVC":131170,  "Title":"Gute Zeiten, schlechte Zeiten",  "StationName":"RTL Television",  "IMAGES":null  },  … 더 많은 데이터  ] |

### Recording List

Device 에 녹화된 목록을 출력

Type: Get

URL: /api/GetRecordList

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| deviceID | String | Device 고유 ID (기본값:Mac Address) |
| output | String | return type JSON, XML 기본값 XML  output=json 일 경우 json 형식으로 출력. |

EX)

/api/GetRecordList?deviceID=00:01:02:03:00:21&output=json

결과: XML or JSON

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Value | Sub-Value | Data Type | Description |
| RECListStatus | /rec | object | root element  JSON에서는 표시 되지 않음. |
| rec | @version  @count  @country  /chnum  /chname  /start  /end  /evtname  /repeat  /size | array object | 녹화 목록 배열.  (JSON의 경우 표시 되지 않고 하위 Element가 Object 형식의 배열로 열거 됨.) |
| @version |  | int | STB 에서 전송한 값 |
| @count |  | Int | STB 에서 전송한 Rec count 실제 아이템과 일치하지는 않음. |
| @country |  | String | STB 에서 전송한 값 |
| chnum |  | String | 채널 번호 |
| chname |  | String | 채널 명 |
| start |  | Long | Unix time |
| end |  | Long | Unix time |
| evtname |  | String | 제목 |
| repeat |  | short | 예약 반복   |  |  | | --- | --- | | 0 | Reserved | | 1 | Once | | 2 | Daily | | 3 | Weekly | | 4 | Series | |  |  | |  |  | |
| size |  | int | Kbytes 단위를 사용 |

결과: XML

|  |
| --- |
| <RECListStatus xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="100" count="1" country="">  <rec>  <chnum>8</chnum>  <chname>arte HD</chname>  <start>1386136500</start>  <end>1386139798</end>  <evtname>Abgedreht!</evtname>  <repeat>1</repeat>  <size>5588901</size>  </rec>  … 더 많은 데이터  </RECListStatus> |

결과: JSON

|  |
| --- |
| {  "rec":[  {  "chnum":"8",  "chname":"arte HD",  "start":1386136500,  "end":1386139798,  "evtname":"Abgedreht!",  "repeat":1,  "size":5588901  },  … 더 많은 데이터  ],  "version":100,  "count":1,  "country":""  } |

## IP EPG API

### Provider List

서버에서 취합되고 있는 IP EPG Provider 목록을 출력.

IP EPG를 사용하는 Device에서는 기본적으로 Provider가 설정 됨으로 호출할 필요 없음.

Type: Get

URL: /api/GetIPEPGProvider

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| output | String | return type JSON, XML 기본값 XML  output=json 일 경우 json 형식으로 출력. |
|  |  |  |

Ex)

/api/GetIPEPGProvider

/api/GetIPEPGProvider?output=json

결과: XML or JSON, [Appendix H IPEPG Provider Schema](#_Appendix_H_IPEPG) 참조

### Channel List

Device 에서 전송한 Channel 목록을 기준으로 IP EPG의 Channel 정보를 출력.

서버에서 관리되는 Channel과 연결 하기 때문에 Device의 모든 Channel이 출력 되지 않음.

Provider 기준으로 호출 시에는 Device와 연결되는 hsvc, channelnum은 제공 되지 않으며 channel name은 다를 수 있음.

Type: Get

URL: /api/GetIPEPGChannels

설명: Channel에 대한 Tripleid 는 한 개로 Device에서 Update한 값이 출력 됨

Parameter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| **deviceID** | String | Device 고유 ID (기본값:Mac Address) |
| output | String | return type JSON, XML 기본값 XML  output=json 일 경우 json 형식으로 출력. |

Ex)

/api/GetIPEPGChannels?deviceID=00:01:02:03:04:36

URL: /api/GetIPEPGChannelsFromProvider

설명: Provider의 channel에서는 hsvc 값이 항상 -1 임. ChannelNum은 값 없음. Channel에 대한 모든 Tripleid 가 출력 됨.

Parameter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| **pid** | short | IP EPG Provider ID |
| output | String | return type JSON, XML 기본값 XML  output=json 일 경우 json 형식으로 출력. |

Ex)

/api/GetIPEPGChannelsFromProvider?pid=2

/api/GetIPEPGChannelsFromProvider?pid=2&output=json

결과: XML or JSON, [Appendix I IPEPG Channel & Program Schema](#_Appendix_I_IPEPG) 참조

### Program List

IP EPG program 목록.

검색 조건에 따라 출력 결과가 다름.

- 단일 채널 또는 모든 채널의 프로그램

- Timestamp 기준 변경 목록 또는 최종 목록

Service handle 기준 조회.

Type: Get

URL: /api/GetIPEPGPrograms

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| **deviceID** | String | Device 고유 ID (기본값:Mac Address) |
| hsvc | Long | Device의 고유 service handle  제외 시 모든 채널을 출력하지만 속도가 느리기 때문에 권장하지 않음. |
| timestamp | Long | 마지막 조회 시간  Unix time (GMT 기준)  Device에서 마지막 호출 시간을 전달  Timestamp 기준으로 이후 변경된 내역을 출력함.  값이 없을 경우는 모든 데이터 출력 |
| fromtime | Long | 검색 시간  Unix time (GMT 기준)  program의 방송 종료 시간을 기준으로 fromtime 이후 데이터를 출력  값이 없을 경우 현재 시간 |
| totime | long | 검색 시간  Unix time (GMT 기준)  program의 방송 종료 시간을 기준으로 totime 이전 데이터를 출력  값이 없을 경우 formtime 에서 7일 후 로 설정됨.  단. Timestamp 값이 있고 totime 값이 없을 경우 fromtime 이후 서버에서 저장하고 있는 모든 데이터를 출력.(7일 제약이 없어짐) |
| output | String | return type JSON, XML 기본값 XML  output=json 일 경우 json 형식으로 출력. |

Ex)

* 현재시간 기준으로 1주일치 모든 채널 조회(권장하지 않음)  
  /api/GetIPEPGPrograms?deviceid=00:01:02:03:04:36
* 현재시간 기준으로 1주일치 모든 채널의 변경내용 조회(권장하지 않음  
  /api/GetIPEPGPrograms?deviceid=00:01:02:03:04:36&timestamp=1381276800
* 현재시간 기준으로 1주일치 특정 채널 조회  
  /api/GetIPEPGPrograms?deviceid=00:01:02:03:04:36&hsvc=65537
* 현재시간 기준으로 1주일치 특정 채널 변경내용 조회  
  /api/GetIPEPGPrograms?deviceid=00:01:02:03:04:36&hsvc=65537&timestamp=1381276800
* 특정시간 기준으로 1주일치 특정 채널 조회  
  /api/GetIPEPGPrograms?deviceid=00:01:02:03:04:36&hsvc=65537&fromtime=1381276800
* 특정시간(from to) 기준으로 특정 채널 조회  
  /api/GetIPEPGPrograms?deviceid=00:01:02:03:04:36&hsvc=65537&fromtime=1381276800&totime=1381277800
* 특정시간 기준으로 1주일치 특정 채널 변경내역 조회  
  /api/GetIPEPGPrograms?deviceid=00:01:02:03:04:36&hsvc=65537&fromtime=1381276800&timestamp=1381276800
* 특정시간(from to) 기준으로 특정 채널 변경내역 조회  
  /api/GetIPEPGPrograms?deviceid=00:01:02:03:04:36&hsvc=65537&fromtime=1381276800&totime=1381277800&timestamp=1381276800

Triple ID 기준으로 조회, 여러 채널을 조회 할 수 없음.

Device에서는 동일한 Triple ID가 여러 채널에 존재 할 수 있기 때문에 정확한 channel과 연결 할 수 없음으로 결과 값에 HSVC는 항상 -1, CHANNELNUM 값 없음, CHANNELNAME은 STB의 채널 명과 다를 수 있음.

Type: Get

URL: /api/GetIPEPGProgramsFromTripleID

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| **deviceID** | String | Device 고유 ID (기본값:Mac Address) |
| **onid** | Int | Original Network ID |
| **svcid** | int | service id |
| **tsid** | int | transport stream ID |
| timestamp | Long | 마지막 조회 시간  Unix time (GMT 기준)  Device에서 마지막 호출 시간을 전달  Timestamp 기준으로 이후 변경된 내역을 출력함.  값이 없을 경우는 모든 데이터 출력 |
| fromtime | Long | 검색 시간  Unix time (GMT 기준)  program의 방송 종료 시간을 기준으로 fromtime 이후 데이터를 출력  값이 없을 경우 현재 시간 |
| totime | long | 검색 시간  Unix time (GMT 기준)  program의 방송 종료 시간을 기준으로 totime 이전 데이터를 출력  값이 없을 경우 formtime 에서 7일 후 로 설정됨.  단. Timestamp 값이 있고 totime 값이 없을 경우 fromtime 이후 서버에서 저장하고 있는 모든 데이터를 출력.(7일 제약이 없어짐) |
| output | String | return type JSON, XML 기본값 XML  output=json 일 경우 json 형식으로 출력. |

Provider 기준으로 호출

Provider 기준으로 호출 하기 때문에 HSVC는 항상 -1, CHANNELNUM 값 없음, CHANNELNAME은 STB의 채널 명과 다를 수 있음.

Type: Get

URL: /api/GetIPEPGProgramsFromProvider

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| **pid** | short | IP EPG Provider ID |
| **channelid** | Int | 서버에서 관리되는 channel ID |
| fromtime | Long | 검색 시간  Unix time (GMT 기준)  program의 방송 종료 시간을 기준으로 fromtime 이후 데이터를 출력  값이 없을 경우 현재 시간 |
| totime | long | 검색 시간  Unix time (GMT 기준)  program의 방송 종료 시간을 기준으로 totime 이전 데이터를 출력  값이 없을 경우 formtime 에서 7일 후 로 설정됨.  단. Timestamp 값이 있고 totime 값이 없을 경우 fromtime 이후 서버에서 저장하고 있는 모든 데이터를 출력.(7일 제약이 없어짐) |
| output | String | return type JSON, XML 기본값 XML  output=json 일 경우 json 형식으로 출력. |

Ex)

api/GetIPEPGProgramsFromProvider?pid=2&channelid=251533156

결과: XML or JSON, [Appendix J IPEPG Program Schema](#_Appendix_J_IPEPG) 참조

### Backward Media List

IP Backward EPG program 목록.

Backward EPG가 지원되는 채널 및 Program 목록만 출력 됨. 채널의 모든 Program이 출력 되지 않음.

채널 hsvc는 Channel List 의 결과 값에서 SUPPORTMEDIA = True 인 것 만 사용 hsvc값이 없을 경우 지원되는 채널만 출력 됨.

조회 기간은 항상 현재 시간보다 과거로 해야 데이터가 출력 됨.

Update, Delete는 지원하지 않음. 항상 최신 정보만 출력.

검색 조건에 따라 출력 결과가 다름.

- 단일 채널 또는 모든 채널의 프로그램

Type: Get

URL: /api/GetIPEPGProgramMedias

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| deviceID | String | Device 고유 ID (기본값:Mac Address) |
| hsvc | Long | Device의 고유 service handle  제외 시 모든 채널을 출력하지만 속도가 느리기 때문에 권장하지 않음. |
| fromtime | Long | 검색 시간 (필수 항목)  Unix time (GMT 기준)  program의 방송 종료 시간을 기준으로 fromtime 이후 데이터를 출력  값이 없을 경우 현재 시간 |
| totime | long | 검색 시간 (필수 항목)  Unix time (GMT 기준)  program의 방송 종료 시간을 기준으로 totime 이전 데이터를 출력 |
| output | String | return type JSON, XML 기본값 XML  output=json 일 경우 json 형식으로 출력. |

EX)

/api/GetIPEPGProgramMedias?deviceid=00:03:78:4b:7d:c5&&fromtime=1386756000&totime=1386766000

/api/GetIPEPGProgramMedias?deviceid=00:03:78:4b:7d:c5&&fromtime=1386756000&totime=1386766000&output=json

/api/GetIPEPGProgramMedias?deviceid=00:03:78:4b:7d:c5&hsvc=8&fromtime=1386756000&totime=1386766000

/api/GetIPEPGProgramMedias?deviceid=00:03:78:4b:7d:c5&hsvc=8&fromtime=1386756000&totime=1386766000&output=json

결과: XML or JSON, [Appendix J IPEPG Program Schema](#_Appendix_J_IPEPG) 참조

### Remote program List

MyHumax site, mobile device등에서 설정 한 원격 예약 목록 출력.

Type: Get

URL: /api/GetRemoteProgramList

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| **deviceID** | String | Device 고유 ID (기본값:Mac Address) |
| output | String | return type JSON, XML 기본값 XML  output=json 일 경우 json 형식으로 출력. |

EX)

/api/GetRemoteProgramList?deviceID=00:01:02:03:04:36

/api/GetRemoteProgramList?deviceID=00:01:02:03:04:36&output=json

결과: xml or json

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Value | Sub-Value | Data Type | Description |
| response | /rplist | object | root element |
| rplist | **@version**  **@count**  **@country**  /rpdata | object | Remote Programming(Smart Scheduling) list  하위에 rpdata 가 Array로 기록 |
| **@version** |  | int | 값이 있으나 활용하지 않음 |
| **@count** |  | int | rpdata count |
| **@country** |  | string | 사용하지 않음 - 항상 빈 문자 |
| rpdata | **@kind**  **@action**  /rpindex  /hsvc  /uniqueid  /start  /end  /rsvtype  /repeat | array object | Remote program 정보 |
| **@kind** |  | short | IP EPG Provider ID ([Appendix H IPEPG Provider Schema](#_Appendix_H_IPEPG) PID 참조) |
| **@action** |  | short | Action Type  0: Reserved (정의된 초기 값으로 출력되지 않음)  1: Do reservation (예약 실행)  2: Cancel reservation(예약 취소) |
| rpindex |  | int | rplist 안에서 해당 rpdata에 부여되는 unique한 index 값. (Server에서 생성).  해당 index는 rplist를 보내는 시점부터 client가 예약 관련 동작을 수행한 후 처리 결과를 서버로 회신하는 시점까지 유효성이 보장되어야 함. |
| hsvc |  | long | STB 내부적으로 사용하고 있는 service 별로 unique한 handle 값. |
| uniqueid |  | int | Reservation 관련 동작을 해야 하는 event의 unique한 ID.  [Appendix J IPEPG Program Schema](#_Appendix_J_IPEPG) 의 ProgramID 값. |
| start |  | long | 예약된 event의 예약 동작이 시작하는 시간. Unix time 형식을 사용. |
| end |  | long | 예약된 event의 예약 동작이 끝나는 시간. Unix time 형식을 사용. |
| rsvtype |  | short | 예약된 event의 동작이 예약 시청인지 예약 녹화인지를 구분.  0: Reserved (정의된 초기 값으로 출력되지 않음)  1: Watching (시청예약)  2: Recording EBR (Event base 녹화 예약)  3: Recording TBR (Time base 녹화 예약) |
| repeat |  | short | 반복 설정  0: Reserved (정의된 초기 값으로 출력되지 않음)  1: Once  2: Daily  3: Weekly  4: Series |

Ex)

XML Result

<response xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">

<rplist version="100" count="3" country="">

<rpdata kind="2" action="1">

<rpindex>1</rpindex>

<hsvc>226</hsvc>

<uniqueid>830458324</uniqueid>

<start>1377485100</start>

<end>1377487800</end>

<rsvtype>1</rsvtype>

<repeat>1</repeat>

</rpdata>

… 더 많은 rpdata 정보가 있을 수 있음

</rplist>

</response>

JSON Result

{"rplist":

{

"version":100,

"count":2,

"country":"",

"rpdata": [

{"EPGPID":2,"action":1,"rpindex":1,"hsvc":65538,"uniqueid":87320772,"start":1355299500,"end":1355304600,"rsvtype":2,"repeat":1},

{"EPGPID":2,"action":1,"rpindex":2,"hsvc":65538,"uniqueid":87333092,"start":1355307300,"end":1355310000,"rsvtype":1,"repeat":1}

]

}

}

### Program series List

프로그램의 시리즈 ID로 시리즈 목록 출력.

Type: Get

URL: /api/GetIPEPGProgramSeries

Parameter

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | | 설명 |
| **endtime** | long | | 방송종료 시간 Unix Time |
| **seriesID** | int | | Series ID 시리즈 고유 번호 |
| **pid** | | short | IP EPG Provider ID |
| **channelid** | | Int | 서버에서 관리되는 channel ID |
| output | String | | return type JSON, XML 기본값 XML  output=json 일 경우 json 형식으로 출력. |

EX)

api/GetIPEPGProgramSeries?endtime=1407115200&seriesID=1769648&channelid=251537385&pid=2&output=json

결과: XML or JSON, [Appendix K IPEPG Series List Schema](#_Appendix_K_IPEPG) 참조

### Top Channel List

실시간 인기 채널 목록 및 방송 정보 조회.

Device 기준 조회

Type: Get

URL: /api/GetIPEPGTopChannels

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| **deviceID** | String | Device 고유 ID (기본값:Mac Address) |
| output | String | return type JSON, XML 기본값 XML  output=json 일 경우 json 형식으로 출력. |

EX)

/api/GetIPEPGTopChannels?deviceID=00:03:78:4B:7A:E4

/api/GetIPEPGTopChannels?deviceID=00:03:78:4B:7A:E4&output=json

모델 기준 조회

Type: Get

URL: /api/GetIPEPGTopChannelsFromModel

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| **systemID** | String | 모델 System ID |
| output | String | return type JSON, XML 기본값 XML  output=json 일 경우 json 형식으로 출력. |

EX)

/api/GetIPEPGTopChannelsFromModel?systemid=809C.5010

/api/GetIPEPGTopChannelsFromModel?systemid=809C.5010&output=json

결과: XML or JSON, [Appendix L IPEPG Top Channel Schema](#_Appendix_L_IPEPG) 참조

## Background OTA API

### OTA SW Check API

STB에서 서버에 New SW가 있는지 확인 및 새로운 SW가 게시 되었을 경우 SW를 다운로드 할 수 있는 위치 정보를 제공한다.

STB가 지원하는 OTA 방식에 따라 출력 되는 정보는 다름.

지원되는 방식은 FTP, HTTP 이며 HTTP의 경우 각 모델 별로 다른 템플릿을 가지고 있음.

Type: Get

URL: /SWUpdate/CheckNewSW

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| SystemID | String | Device System ID (포맷 : xxxx.xxxx) |
| SWVersion | String | STB의 현재 SW Version  이 값을 기준으로 새로운 SW가 등록 되었는지 비교하게 됨. |

Ex) http://test.humaxtvportal.com/SWUpdate/CheckNewSW?SystemID=0000.0000&SWVersion=0.1.0

결과: System ID에 따라 다름.

1. FTP - text/plain, UTF-8
   1. 새로운 SW 없음  
      0;
   2. New SW  
      1;{url};[new sw version]  
      ex) 1;ftp://server/swfile;1.0.0
2. HTTP Or XML – text/xml, UTF-8
   1. 새로운 SW 없음

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 페이지 없음 | 404 | 페이지 없음 오류 출력  Response header상에 status code 404 로 return. |

* 1. New SW
     1. Humax Template: XML

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Value | Sub-Value | Data Type | Description |
| software-images | /**image** | object | root element |
| **image** | **/systemid**  **/version**  **/url**  /forced  /emergency\_OTA  /descriptions | object | SW image element |
| **systemid** |  | string | System ID |
| **version** |  | string | New SW Version |
| **url** |  | string | SW Download 위치 URL |
| forced |  | bool | Forced OTA 여부 true or false |
| emergency\_OTA | /enable  /IP  /ID  /Password  /FilePath | object | Emergent OTA 정보 element  등록되지 않을 경우 표시 되지 않음.  항상 FTP로만 Download 해야 함. |
| enable |  | int | Emergent OTA Download 가능 여부  항상 1 임. |
| IP |  | string | FTP Server IP 주소 |
| ID |  | string | FTP 접속 User ID |
| Password |  | string | FTP 접속 User Password |
| FilePath |  | string | FTP File 위치 |
| descriptions | /desc | object | OTA 설명  하위에 등록된 언어 모두 표시 |
| desc | @lang | array string | 각 언어별 설명  설명은 HTML tag형식으로 되어 있음. |
| @lang |  | string | Lang 값이 “”일 경우 기본 값 |

Ex)

<software-images xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

<image>

<systemid>0000.0000</systemid>

<version>1.00.00</version>

<url> http://az341951.vo.msecnd.net/otacontent-test/0000.0000/2.0.52</url>

<forced>False</forced>

<emergency\_OTA>

<enable>1</enable>

<IP>168.63.38.78</IP>

<ID>ftpid</ID>

<Password>ftppassword</Password>

<FilePath>/809C.7D00/0.0.0</FilePath>

</emergency\_OTA>

<descriptions>

<desc lang=""><strong>defalut </strong> <ul> <li>OTA description </li> </ul> </desc><desc lang="de"><strong>german</strong> <ul> <li>OTA description </li> </ul>

</desc>

</descriptions>

</image>

</software-images>

1. YouView Templete

YouView는 특정 모델만 지원함으로 이곳에 표시 하지 않음.

1. External – text/xml, UTF-8  
   휴맥스 서버를 이용하지 않는 OTA 로 단순히 URL정보만 입력 받아 표시.
   1. 새로운 SW 없음

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 페이지 없음 | 404 | 페이지 없음 오류 출력  Response header상에 status code 404 로 return. |

1. New SW - Humax Template 과 동일

## DIAL API

DIAL 기능을 구현하기 위한 정의된 API

### Dial Lookup API

DIAL로 요청한 App이 해당 STB의 Family 계정에 설치되어 있는지를 판단한다.

Type: Get

URL: /api/DialLookup

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| deviceID | String | Device MAC Address |
| package | String | 요청한 App의 Android package 명 |

Ex) http://test.humaxtvportal.com/api/DialLookup?deviceID=08:eb:74:b0:b0:eb&package=com.humaxtvportal.apps.humax.quickflix

결과: 요청한 STB의 Family 계정에 해당 App이 설치되어 있을 경우 200 OK와 함께 해당 App을 실행할 수 있는 URL을 Body에 포함하여 내려준다. App이 설치되어 있지 않을 경우 404 HttpNotFound 예외처리를 한다.

1. 200 OK

http://test.humaxtvportal.com/Home/DialRunApp?deviceID=08%3Aeb%3A74%3Ab0%3Ab0%3Aeb&package=com.humaxtvportal.apps.humax.quickflix

1. 404 HttpNotFound

### GetSearchAppList

현재 사용자의 App(Device에 설치된 App) 중 검색어로 입력한 단어와 일치하는 App 목록을 반환

Smart Search 기능의 Dial을 지원하기 위해 만들어진 API. 일반적으로 사용할 경우 Return 되는 JSON Data Schema가 다르기 때문에 주의하여 사용해야 하며, MetaDataMedia의 MediaURL 정보는 DialRunApp을 실행하기 위한 Route URL 정보가 리턴된다.

Type: Get

URL: api/GetSearchAppList

Parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| searchText | String | 검색할 단어 |
| authticket | String | 인증 Ticket |
| offset | Int | [Optional] 시작 index  index는 0부터 시작  한 페이지에 10개의 아이템을 표시 할 경우 1페이지는 offset=0, limit=10 2페이지는 offset=10, limit=10 으로 호출 |
| limit | Int | [optional] 검색 결과 수 |

Ex) /api/GetSearchAppList?searchText=youtube&authticket=11505D9BCD063FBB6CDC0CAD188281DBBCFAC1B4A76E8E0FE565B5F9A195D28AC0E9D5BA43837FA83D8A97D7ACEB8C6993C775C4F12F2C0A129CECF1479CCDCE66A09BCF498A72B35D577A6F1BAC080C&offset=0&limit=10

결과: JSON, [Appendix E Metadata Schema](#_Appendix_E_Metadata) 참조

## Netflix API

### Netflix In-field provisioning API

기 생산된 Device에 Netflix 인증키를 발행한다. Device와 Server간에 클라이언트 인증서를 이용한 2 Way SSL 통신을 하여 인증된 호출에 대해서만 데이터를 반환한다.

Type: Get

URL: /api/GetNetflixKey

Parameter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| **deviceID** | String | Device 고유 ID (기본값:Mac Address) |
| **MACAddress** | String | Mac Address |
| **SystemID** | String | Device System ID (포맷 : xxxx.xxxx) |
| **SWVer** | String | Device SW Version (1.0.0)  \* 중요  Version 정보는 “숫자” 및 “.” 만 입력 가능합니다.  정상 : 1.00.01 or 1.0.1  에러 : ABCC+1.00.01 등 다른 문자포함 |
| serialNumber | String | Serial number |
| timeZone | Decimal | GMT 기준 타임 존 분  60= 1시간 빠름  150 = 2 시간 30분 빠름  -300 = 5시간 느림 |
|  |  |  |

Ex)

/api/ GetNetflixKey?deviceID=00:01:02:03:04:37&MACAddress=00:01:02:03:04:37&SystemID=809C.5000&SWVer=1.0.1&serialNumber=&timeZone=60

결과: JSON

Status 200:

Status 403: 인증서 오류인 경우 발생

Ex)

|  |
| --- |
| 결과 (200 정상)  {  "KeyId": "GFTV100===T415",  "KeyData1": "//1tX+1dOGYhOCXPpkbAqQ==",  "KeyData2": "AP+ty7Anuf/qffYrCfuJ3W50Ps/ku5ifq+a68Qpm6Pc="  } |

## Banner API

Humax TV Apps에서 Model별로 설정된 Banner의 목록을 가져오거나 Banner의 상세 정보, Banner의Log 기능을 구현하기 위한 API이다.

### Banner List API

* Model 별로 추가된 Banner 목록을 가져온다.
* Banner가 Type4 Application을 사용할 경우 Banner가 Load되는 Device에 지원하지 않는 App이 Setting이 되어 있다면 Banner의 정보를 가져오지 않는다

Type: Get

URL: /api/GetBannerActiveList

Parameter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| **systemId** | String | Device System ID |

Ex)

/api/GetBannerActiveList?systemId=0000.0000

결과: JSON : Array

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Key | 형식 | 설명 |
| **BannerId** | Integer | Banner의 ID(key) |
| **AppUrl** | String | Banner를 실행하기 위한 URL |
| **ImageUrl** | String | Banner Image URL |
| **BannerType** | String | Banner Type Name 리턴   * views\_the\_promotion\_page * views\_and\_scrolls\_between\_the\_promotion\_pages * plays\_ad\_tailer * launches\_tv\_apps * jumps\_to\_app\_content |

Status 200 : OK

Status 404 : HttpNotFound

Ex)

|  |
| --- |
| 결과 (200 정상)  [  {  BannerId: 32,  AppUrl: "http://test.humaxtvportal.com/tvapps/humax.banner.type2",  ImageUrl: "http://az341951.vo.msecnd.net/banner-test/NAVERBANNER/naver\_logo.png",  BannerType: “views\_and\_scrolls\_between\_the\_promotion\_pages”  },  {  BannerId: 28,  AppUrl: "http://test.humaxtvportal.com/tvapps/humax.banner.type2",  ImageUrl: "http://az341951.vo.msecnd.net/banner-test/TESTBANNER/IR4000HD\_TVapp\_promotion0623.png",  BannerType: “plays\_ad\_tailer”  }  ] |

### Banner Detail List API

Banner의 상세정보를 가져온다

Type: Get

URL: /api/ GetBannerDetailList

Parameter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| **bannerId** | Integer | Banner ID |

Ex)

/api/GetBannerDetailList?bannerId=28

결과: JSON : Array

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Key | 형식 | 설명 |
| **BannerId** | Integer | Banner의 ID(key) |
| **Seq** | Integer | Banner Detail 순번 |
| **ContentUrl** | String | Banner Detail의 Image URL |
| **TrailerUrl** | String | 동영상 Banner일 경우 Banner를 클릭했을 때 재생을 하기 위한 URL |

Status 200 : OK

Status 404 : HttpNotFound

Ex)

|  |
| --- |
| 결과 (200 정상)  [  {  BannerId: 28,  Seq: 1,  ContentUrl: "http://az341951.vo.msecnd.net/banner-test/TESTBANNER/IR4000HD\_TVapp\_Promotion\_0803\_Sub1.png",  TrailerUrl: ""  },  {  BannerId: 28,  Seq: 2,  ContentUrl: "http://az341951.vo.msecnd.net/banner-test/TESTBANNER/IR4000HD\_TVapp\_Promotion\_0803\_Sub2.png",  TrailerUrl: ""  }  ] |

### Banner Exposure Log API

Banner가 TV Apps에서 노출된 Count를 기록하기 위한 API

Banner가 TV Apps에 노출 될 때, 최초 1번만 호출하도록 한다.

Type: Get

URL: /api/AddExposureCount

Parameter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| **bannerId** | Integer | Banner ID |

Ex)

/api/AddExposureCount?bannerId=28

결과: JSON

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Key | 형식 | 설명 |
| **Status** | Bool | Log가 정상적으로 반영되었는지 여부 |

Status 200 : OK

Status 404 : HttpNotFound

Ex)

|  |
| --- |
| 결과 (200 정상)  {  status: true  } |

### Banner Click Log API

Banner를 Click했을 때 Count를 기록하기 위한 API

Type: Get

URL: /api/AddClickCount

Parameter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| **bannerId** | Integer | Banner ID |

Ex)

/api/AddClickCount?bannerId=28

결과: JSON

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Key | 형식 | 설명 |
| **Status** | Bool | Log가 정상적으로 반영되었는지 여부 |

Status 200 : OK

Status 404 : HttpNotFound

Ex)

|  |
| --- |
| 결과 (200 정상)  {  status: true  } |

### Banner Conversion Log API

Banner의 상세정보를 보여주는 Banner App이 정상적으로 실행이 되었을 때 Count를 기록하기 위한 API

Type: Get

URL: /api/AddConversionCount

Parameter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 명 | 형식 | 설명 |
| **bannerId** | Integer | Banner ID |

Ex)

/api/AddConversionCount?bannerId=28

결과: JSON

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Key | 형식 | 설명 |
| **Status** | Bool | Log가 정상적으로 반영되었는지 여부 |

Status 200 : OK

Status 404 : HttpNotFound

Ex)

|  |
| --- |
| 결과 (200 정상)  {  status: true  } |

# My Humax API (myhumax.net) – PC, Mobile 등 기타 Device 전용

MyHumax API 는 작성 중으로 동작 하지 않습니다.

myHumax.net의 의 기능을 HTTP로 처리하기 위한 API 설명서입니다. 호출은 http GET, POST를 주로 사용하여 요청하게 되고 서버는 이를 처리하여 JSON으로 반환.

**중요) 운영서버에서는 반드시 Https(SSL)을 사용 해야 함 일반 Http통신은 거부됨.**

## 서버 도메인 명

개발: test.myhumax.net

인증: sqe.myhumax.net

운영: www.myhumax.net

## Account API

Account 등록, 로그인 API

### Register Account

MyHumax에 새로운 사용자를 등록한다. Registration code는 등록할 STB로 TV Portal에 접속하여 생성한다

Type: Post

URL: /api2/RegisterUser

Post Body: XML 형식

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Value | Sub-Value | Data Type | Description |
| **request** | /EMail  /Password  /Nickname  /IsReceiveMail  /Devices | object | root element |
| **EMail** |  | string | User ID: Email address |
| **Password** |  | string | User password |
| **Nickname** |  | string | User name: Profile 별칭 |
| **IsReceiveMail** |  | string | 메일 수신 여부: “Y” 또는 “N” 만 입력 |
| Devices | /Device | object | 등록할 Device 목록  STB TV APPS 등에서 생성된 Registration code를 입력 받음. |
| Device | @PinCode | Array int | Device registration code로 6자리 숫자 |
| @PinCode |  | int | STB TV Apps에서 사용할 Profile pin code |

Ex) api2/RegisterUser

Post Body:

|  |
| --- |
| <request>  <EMail>apitest@humaxdigital.com</ EMail >  <Password>11111</Password>  <Nickname>apitest</Nickname>  <IsReceiveMail>Y</IsReceiveMail>  <Devices>  <Device PinCode="1111">123456</Device>  <Device PINCode="1111">234567</Device>  </Devices>  </request> |

결과: JSON, [Appendix F Return status Schema](#_Appendix_F_Return)참조

# Appendix

## Appendix 0 Data Type

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Type | Description | Ex |
| null | 값이 없음  null은 독립 적인 형식이 아님.  아래 형식에서 값이 없을 경우 표시되는 형식임. | XML: <element /> or <element></element>  JSON: “Key”:null <- 중요 “”가 없음. |
| bool | true or false | XML: <element>true</element>  JSON: “Key”:true |
| byte | 0~255 부호 없는 8비트 정수 | XML: <element>123</element>  JSON: “Key”:123 |
| short | -32,768 ~ 32,767 부호 있는 16비트 정수 |
| ushort | 0 ~ 65,535 부호 없는 16비트 정수 |
| int | -2,147,483,648 ~ 2,147,483,647 부호 있는 32비트 정수 |
| uint | 0 ~ 4,294,967,295 부호 없는 32비트 정수 |
| long | –9,223,372,036,854,775,808 ~ 9,223,372,036,854,775,807 부호 있는 64비트 정수 |
| ulong | 0 ~ 18,446,744,073,709,551,615 부호 없는 64비트 정수 |
| decimal | (-7.9 x 10^28 - 7.9 x 10^28) / (10^(0 – 28)) 28-29개의 유효 자릿수 | XML: <element>123.456</element>  JSON: “Key”:123.456 |
| string | 0개 이상의 유니코드 문자 시퀀스 | XML: <element>ABC</element>  JSON: “Key”:”ABC” |
| guid | Globally Unique Identifier, F9168C5E-CEB2-4faa-B6BF-329BF39FA1E4 형식 표시 됨. | XML: <element>F9168C5E-CEB2-4faa-B6BF-329BF39FA1E4</element>  JSON: “Key”:”F9168C5E-CEB2-4faa-B6BF-329BF39FA1E4” |
| datetime | 날짜형식으로 표시되는 문자열 | XML: <element>2014-01-01 12:00:00</element>  JSON: “Key”:"\/Date(1403287200000)\/" |
| object | 값 형식이 아닌 객체 | XML:  <element>  <subelement></subelement>  </element>  JSON: “Key”: { } |
| array | 배열 형식. 하위 형식을 항상 포함.  array string: string 배열  array object: 객체 배열 | XML:  <element></element>  <element></element>  JSON: “Key”: [ ] |
| LangText | Custom Type  언어코드와 문자를 조합한 값  @LANG: 3자리 언어코드로 빈 문자로 표시될 수 있음.  Value: 해당 Text로 XML에서는 Element 값으로 직접 표시됨. | Key값이 TITLE 일 경우  XML: <TITLE LANG="eng">2014 FIFA World Cup</TITLE>  JSON: “TITLE”: {“Lang”:"eng", ”Value”:"2014 FIFA World Cup"}  배열일 경우 [] 으로 표시  “TITLE”:[{“Lang”:"eng", ”Value”:"2014 FIFA World Cup"}] |
| Image | Custom Type  IMAGE 정보를 구조화한 형식  **@URLSIZE:** 이미지 크기 With px size  **@URLTYPE:** image/jpeg, image/png 등 이미지 타입  **URL**: 해당 URL Text로 XML에서는 Element 값으로 직접 표시됨. | XML: <IMAGE URLSIZE="110" URLTYPE="image/png">  http://url  </IMAGE>  JSON: {"URLSIZE":"110",  "URLTYPE":"image/png",  "URL":"http://url"}  배열일 경우 [] 으로 표시 |

## Appendix A ProfielDeviceApiSchema

Profile API의 결과 값으로 서버에서 출력하는 Profile JSON포멧을 정의

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Value | Sub-Value | Data Type | Description |
| AuthTicket |  | string | 인증 Ticket |
| **UID** |  | guid | Profile 식별자 |
| **DID** |  | guid | Device 식별자 |
| CreateDate |  | datetime | 최초 등록일 |
| DeviceName |  | string | Device Nickname |
| ProfileName |  | string | Profile Nickname |
| PhotoUrl |  | string | Photo url |
| AcceptPrivacy |  | bool | Privacy 동의 여부 (true, false, null) |
| AcceptTerms |  | bool | Terms & Conditions 동의 여부(true, false, null) |
| IsManager |  | bool | Device manager 여부 |

Ex)

|  |
| --- |
| {  "AuthTicket":"5F634429C75229C39EAB4CD2FCC3C33FABE290C1585F8761134752F61232703CEAEAAF691AED7096EEF590D1FFE6EE33461AB866A8BC99B31E211A84FC5EB8ACBE9C34D074F0F4A6FA84B7A95522105558DC82698769E24C",  "UID":"bc88177c-01b8-447d-b929-02ac4c3b963b",  "DID":"eab01f1e-9812-43c4-98e2-4d49ce131e59",  "CreateDate":"\/Date(1434940134173)\/",  "DeviceName":"PSM TEST",  "ProfileName":"Family",  "PhotoUrl":"https://az341951.vo.msecnd.net:443/profilecontent-test/Default/ProfilePicture.png",  "IsManager":false,  "AcceptPrivacy":true,  "AcceptTerms":true  } |

## Appendix B DeviceConflictSchema

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Value | Sub-Value | Data Type | Description |
| **RegisteredDevice** | **/DeviceID**  **/SystemID**  **/ModelName**  /LastConnectedTime  /IPAddress  /Country | object | 등록된 Device 정보 |
| **ConnectedDevice** | **/DeviceID**  **/SystemID**  /ModelName  /LastConnectedTime  /IPAddress  /Country | object | 접속을 시도한 Device 정보 |
| DeviceID |  | string | Device 공유 ID (Mac Address) |
| SystemID |  | string | System ID (xxxx.xxxx) |
| ModelName |  | string | 모델 명 |
| LastConnectedTime |  | datetime | 마지막 접속 시간 |
| IPAddress |  | string | 마지막 접속 IP Address |
| Country |  | string | 마지막 접속 국가 |

## Appendix C DeviceApiSchema

Device 등록 정보

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Value | Sub-Value | Data Type | Description |
| **DID** |  | guid | Device 식별자 |
| DefaultUID |  | guid | 기본 Profile 식별자(Family) |
| **DeviceID** |  | string | Device 식별자 |
| **SystemID** |  | string | System ID |
| **SWVersion** |  | string | S/W Version |
| TimeZone |  | decimal | Time zone |
| **MACAddress** |  | string | Mac address |
| ScreenLanguage |  | string | Language |
| SerialNumber |  | string | Serial number |
| ModelVariant |  | string |  |
| LastAccessIP |  | string | Access IP Address |
| LastAccessCountry |  | string | Last Access Country(KR, US, UG …) |
| UsingCountry |  | string | Custom setting Country(KR, US, UG …) 설정 되지 않을 경우 LastAccessCountry와 동일한 값이 설정 됨. |
|  |  |  |  |

Ex)

|  |
| --- |
| {  "LastAccessCountry":"KR",  "DID":"2f18a522-f953-4381-a19c-a221b17ac198",  "DefaultUID":"37940d33-6a88-4b6f-9562-8421deb8b3e5",  "DeviceID":"59.12.187.126",  "SystemID":"0000.0000",  "SWVersion":"1.0.0",  "TimeZone":0.00,  "MACAddress":"59.12.187.126",  "ScreenLanguage":"ko",  "SerialNumber":null,  "ModelVariant":null,  "LastAccessIP":"59.12.187.126",  "UsingCountry":null  } |

## Appendix D Application Schema

Application 구조

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Value | Sub-Value | Data Type | Description |
| **appid** |  | guid | Application ID |
| version |  | string | Display version |
| versioncode |  | int | Version code 안드로이드앱 에서만 사용 |
| **name** |  | string | Application name |
| downloadurl |  | string | Apk or widget download url |
| contenturl |  | string | App 실행 URL |
| smartsearchurl |  | string | [Smart search URL](#_Smart_Search_API)  이 URL사용시 아래와 같은 쿼리가 추가되어 호출 되어야 함   |  |  | | --- | --- | | Searchtext | String | | Offset | int | | limit | int | | language | String | | region | String |   \*language(Optional): kr, en, ja  \*region(Optional):ko,us,jp |
| package |  | string | Application package name |
| icons | /AppICon | array object | App Icon 배열 |
| AppICon | /Size  /ImageType  /Url | object | App Icon. (JSON의 경우 AppICon은 표시 되지 않고 하위 Element가 Object 형식의 배열로 열거 됨.) |
| Size |  | string | 아이콘 크기 WxH 형식 |
| ImageType |  | string | |  |  | | --- | --- | | TVAPPMARKET\_NORMAL | 140x140 | | MYHUMAX\_NORMAL | 72x72 | | HMS\_NORMAL | 140x140 | | HMS\_FOCUS | 148x148 | | OTT\_NORMAL | 72x72 | | OTTHOME\_NORMAL | 182x140 | | OTTHOME\_FOCUS | 182x140 | | HAU\_SMS | 86x86 | |
| Url |  | string | Image url |
| UID |  | guid | Profile UID (공개: Family UID, 개인: Profile UID) |
| InstallUID |  | guid | Install UID(실제 App마켓에서 Install을 실행한 UID) |
| description |  | string | App description |
| categorys | /CategoryLangModel | array object | category 배열.  모든 언어 항목이 출력 됨 |
| CategoryLangModel | **/CategoryID**  **/Lang**  **/CategoryName** | object | Category  (JSON의 경우 표시 되지 않고 하위 Element가 Object 형식의 배열로 열거 됨.) |
| **CategoryID** |  | int | Category ID |
| **Lang** |  | string | 2자리 언어코드, **빈 문자가 기본값임** |
| **CategoryName** |  | string | 카테고리 명 |
| PlayerName |  | string | FVC-4000T 등에서 Player를 구분하기 위한 값 |
| IsForcedUpdate |  | bool | App 강제 Update 여부 |
| ForcedToDate |  | DateTime? | ForcedUpdate 마감일. Null인 경우 기한 없음 |
| IsNewApp |  | bool | Device에 추가된 일자를 기준으로 New App 판단여부 (현재 7일 기준으로 되어 있음) |
| ModelAppType |  | Short? | 반환되는 App이 소속된 종류  DEFAULTAPP = 1,  FEATUREDAPP = 2,  MONDELONLYAPP = 3,  OTTLAUNCHER = 4,  PREINSTALL = 5,  STBLAUNCHER = 6,  FAVORITEAPP = 7 |
| ModelAppTypeName |  | string | ModelAppType의 문자코드  DEFAULTAPP  FEATUREDAPP  MONDELONLYAPP  OTTLAUNCHER  PREINSTALL  STBLAUNCHER  FAVORITEAPP |

Ex)

|  |
| --- |
| [  {  "appid":"86c7e347-c54c-41bf-a6a4-4b113d80dbd4",  "version":"1.0.1",  "versioncode":8,  "name":"Wiki TV",  "downloadurl":"",  "contenturl":"http://test.humaxtvportal.com/api/RunApp/86c7e347-c54c-41bf-a6a4-4b113d80dbd4",  "smartsearchurl":"",  "package":"com.humaxtvportal.apps.humax.wikitv",  "icons":[  {  "Size":"140x140",  "ImageType":"TVAPPMARKET\_NORMAL",  "Url":<http://az341951.vo.msecnd.net/appcontent-test/86c7e347-c54c-41bf-a6a4-4b113d80dbd4/wikitv2_am.png>  },  {  "Size":"72x72",  "ImageType":"MYHUMAX\_NORMAL",  "Url":<http://az341951.vo.msecnd.net/appcontent-test/86c7e347-c54c-41bf-a6a4-4b113d80dbd4/wikitv2_ott.png>  },  {  "Size":"140x140",  "ImageType":"HMS\_NORMAL",  "Url":<http://az341951.vo.msecnd.net/appcontent-test/86c7e347-c54c-41bf-a6a4-4b113d80dbd4/wikitv2_am.png>  },  {  "Size":"148x148",  "ImageType":"HMS\_FOCUS",  "Url":<http://az341951.vo.msecnd.net/appcontent-test/86c7e347-c54c-41bf-a6a4-4b113d80dbd4/wikitv2_hms_f.png>  },  {  "Size":"72x72",  "ImageType":"OTT\_NORMAL",  "Url":<http://az341951.vo.msecnd.net/appcontent-test/86c7e347-c54c-41bf-a6a4-4b113d80dbd4/wikitv2_ott.png>  },  ],  "UID":"37940d33-6a88-4b6f-9562-8421deb8b3e5",  "InstallUID":"37940d33-6a88-4b6f-9562-8421deb8b3e5",  "description":"Wikipedia is the free encyclopedia containing more than 20 million articles in 280 languages, and is the most comprehensive and widely used reference work humans have ever compiled. \nSave article to read later or offline, Search articles nearby, Share articles, Read article in a different language, Full text search and more!",  "categorys":[  {  "CategoryID":20,  "Lang":"",  "CategoryName":"Information"  },  {  "CategoryID":20,  "Lang":"ar",  "CategoryName":"معلومات"  },  {  "CategoryID":20,  "Lang":"de",  "CategoryName":"Informationen"  },  {  "CategoryID":20,  "Lang":"ja",  "CategoryName":"情報"  },  {  "CategoryID":20,  "Lang":"ko",  "CategoryName":"정보"  }  ],  "PlayerName":null,  "IsForcedUpdate":false,  "ForcedToDate":null,  "IsNewApp":true,  "ModelAppType":1,  "ModelAppTypeName":"DEFAULTAPP"  },  …  ] |

## Appendix E Metadata Schema

Media metadata 구조

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Value | Sub-Value | Data Type | Description |
| MetaDataSearchEntity | **/ProviderName**  **/ItemCount**  /Offset  /Limit  /Items | object | Root (JSON의 경우 표시 되지 않고 하위 Element가 Object 형식의 배열로 열거 됨.) |
| **ProviderName** |  | string | 제공 media 명 또는 App name |
| **ItemCount** |  | int | Total item 수 |
| Offset |  | int | start Index |
| Limit |  | int | output item 수 |
| Items | /MetaDataItem | Object Array | MetaDataItem 배열 |
| MetaDataItem | **/ID**  **/Title**  /Category  /PubDate  /ExpireDate  /TransmitDate  /Duration  /ShortText  /LongText  /RatingType  /Rating  /Genre  /Persons  /Images  /SeriesId  /SeriesTitle  /SeriesNumber  /SeriesCount  /SeasonId  /Country  /Lang  /Geo\_restrict  /Medias  /KeyWords | object | MetaDataItem  (JSON의 경우 표시 되지 않고 하위 Element가 Object 형식의 배열로 열거 됨.) |
| **ID** |  | string | Item의 Unique key |
| **Title** |  | string | Item title 빈 문자 출력 가능 |
| Category |  | string | Category |
| PubDate |  | datetime | Publish date |
| ExpireDate |  | datetime | Expire Date |
| TransmitDate |  | datetime | Transmit Date |
| Duration |  | int | Media Play 시간 (초) |
| ShortText |  | string | Short text |
| LongText |  | string | Long text |
| RatingType |  | string |  |
| Rating |  | string |  |
| Genre |  | Array string | Genre 문자열 배열. |
| Persons | /MetaDataPerson | Array object | 출연진 배열 |
| MetaDataPerson | /PersonType  /PersonName | object | JSON의 경우 표시 되지 않고 하위 Element가 Object 형식의 배열로 열거 됨. |
| PersonType |  | string | 주연, 조연 등 |
| PersonName |  | string | 출연진 이름 |
|  |  |  |  |
| Images | /MetaDataImage | Array object | Thumbnail 등 이미지 배열. |
| MetaDataImage | /ImageType  /ImageSize  /ImageURL | object | JSON의 경우 표시 되지 않고 하위 Element가 Object 형식의 배열로 열거 됨. |
| ImageType |  | string | Mime type (image/png 등) |
| ImageSize |  | string | 이미지 Width px |
| ImageURL |  | string | URL |
|  |  |  |  |
| SeriesId |  | string | Media 가 series 일 경우 series id |
| SeriesTitle |  | string | 시리즈 제목 |
| SeriesNumber |  | int | 시리즈 에피소드 번호 |
| SeriesCount |  | int |  |
| SeasonId |  | string | 시즌 고유 ID |
| Country |  | string | Media 제공 지역 |
| Lang |  | string | 언어 |
| Geo\_restrict |  | string | 지역 제약 (호주만 재생가능 일 경우 au) |
|  |  |  |  |
| Medias | /MetaDataMedia | Array object | Media 정보 배열 |
| MetaDataMedia | /MediaType  /MediaURL  /Price | object | JSON의 경우 표시 되지 않고 하위 Element가 Object 형식의 배열로 열거 됨. |
| MediaType |  | string | 미디어 형식에 따른 mime Type 적용  동영상: video/mpeg 등  오디오: audio/mp3 등  Html: text/html 등  미디어 제공 형식으로 자체적용 값 허용  Ex) default 등 |
| MediaURL |  | string | Media url |
| Price |  | decimal | 가격 정보 |
| KeyWords |  | string |  |

Ex)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | |  | {  "ProviderName":"IVIEW",  "ItemCount":10,  "Offset":0,  "Limit":10,  "Items":[  {  "ID":"86768577",  "Title":"",  "Category":"Featured",  "PubDate":"\/Date(1401917400000)\/",  "ExpireDate":"\/Date(1403127000000)\/",  "TransmitDate":"\/Date(1401913800000)\/",  "Duration":2881,  "ShortText":"",  "LongText":"This program follows the extraordinary journeys of three people who suffer from Acromegalic Gigantism, a condition which can transform anyone into a real life giant.",  "RatingType":"",  "Rating":"PG",  "Genre":[],  "Persons":[],  "Images":[  {  "ImageType":"thumbnail",  "ImageSize":"\*",  "ImageURL":<http://cdn.iview.abc.net.au/thumbs/i/254/ZX9720A001S00529d3315e6dc87.30022447_940.jpg>  }  ],  "SeriesId":"86768577",  "SeriesTitle":"Turning Into A Giant",  "SeriesNumber":null,  "SeriesCount":null,  "SeasonId":null,  "Country":null,  "Lang":null,  "Geo\_restrict":null,  "Medias":[  {  "MediaType":"default",  "MediaURL":"http://test.humaxtvportal.com/TVApps/Humax.iView/Home/DetailView?seriesID=86768577\u0026VideoID=86768577",  "Price":null  }  ],  "KeyWords":""  },  … 더 많은 배열 데이터  ]  } | |

## Appendix F Return status Schema

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Value | Sub-Value | Data Type | Description |
| **status** |  | bool | true or false |
| message |  | string | 메시지 |

성공: {“status”:true,“message”:""}

실패: {“status”:false,“message”:"text message"}

## Appendix G Return Status Schema

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Value | Sub-Value | Data Type | Description |
| **Status** |  | bool | true or false |
| message |  | string | 메시지 |

성공: {“Status”:true,“message”:""}

실패: {“Status”:false,“message”:"text message"}

## Appendix H IPEPG Provider Schema

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Value | Sub-Value | Data Type | Description |
| IPEPG | /PROVIDERS | object | root element |
| PROVIDERS | /PROVIDER | object |  |
| PROVIDER | @PID | array string | Provider name |
| @PID |  | short | Provider ID |
|  |  |  |  |

Ex)

XML

|  |
| --- |
| <IPEPG xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">  <PROVIDERS>  <PROVIDER PID="0">Not used</PROVIDER>  <PROVIDER PID="2">Gracenote\_EU</PROVIDER>  <PROVIDER PID="3">Gracenote\_APAC</PROVIDER>  <PROVIDER PID="4">Gracenote\_DE\_FTP</PROVIDER>  <PROVIDER PID="5">Gracenote\_UK\_FTP</PROVIDER>  <PROVIDER PID="6">Selevision</PROVIDER>  <PROVIDER PID="7">IceTV</PROVIDER>  <PROVIDER PID="8">Gracenote\_DE\_FTP2</PROVIDER>  </PROVIDERS>  </IPEPG> |

JSON

|  |
| --- |
| {  "PROVIDERS":[  {"PID":0,"NAME":"Not used"},  {"PID":2,"NAME":"Gracenote\_EU"},  {"PID":3,"NAME":"Gracenote\_APAC"},  {"PID":4,"NAME":"Gracenote\_DE\_FTP"},  {"PID":5,"NAME":"Gracenote\_UK\_FTP"},  {"PID":6,"NAME":"Selevision"},  {"PID":7,"NAME":"IceTV"},  {"PID":8,"NAME":"Gracenote\_DE\_FTP2"}  ]  } |

## Appendix I IPEPG Channel & Program Schema

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Value | Sub-Value | Data Type | Description |
| **IPEPG** | /CHANNELS | object | root element |
| CHANNELS | /CHANNEL | object | 채널 목록.  하위에 CHANNEL이 Array로 기록 |
| CHANNEL | **@HSVC @CHANNELID**  /CHANNELNUM  /CHANNELNAME  **/SUPPORTMEDIA**  /TRIPLEIDS  /IMAGES  **/TIMESTAMP** | array object | channel information |
| **@HSVC** |  | long | Device service handle  Device channel 정보와 연결되지 않을 경우 항상 -1 |
| **@CHANNELID** |  | int | 서버에서 관리되는 channel ID |
| CHANNELNUM |  | int | Device에서 전달한 Channel number |
| CHANNELNAME |  | string | Device 에서 전달한 Channel name  Device channel 정보와 연결되지 않을 경우 서버의 채널 명 표기 |
| **SUPPORTMEDIA** |  | string | Media(Backward EPG)항목 지원 여부.  “True” or “False” |
| TRIPLEIDS | /TRIPLEID | object | Triple id 목록.  하위에 TRIPLEID가 Array로 기록. |
| TRIPLEID | **@ONID**  **@TSID**  **@SID** | array object | Triple id 값 |
| **@ONID** |  | int | Original network id |
| **@TSID** |  | int | transport streams id |
| **@SID** |  | int | service id |
| IMAGES | /IMAGE | object | Channel logo 목록.  하위에 IMAGE 가 Array로 기록. |
| IMAGE | **@URLSIZE**  **@URLTYPE**  URL | array Image | 이미지가 위치한 URL 정보  [Appendix 0 DataType](#_Appendix_0_DataType) Image 참조 |
| **TIMESTAMP** |  | Long | Channel 정보가 생성된 시간  Unix time (GMT 기준) |
| UPDATETYPE | **@TYPE**  /PROGRAMS | object | 하위 Program의 구분 정보  Channel 정보만 조회 시  XML에서는 표시되지 않고  JSON에서는 Null 임. |
| **@TYPE** |  | string | Status Type : UPDATE or DELETE |
| PROGRAMS | /PROGRAM | object | 프로그램 배열 |
| PROGRAM |  | array object | [Appendix J IPEPG Program Schema](#_Appendix_J_IPEPG) 참조 |

Ex)

XML

|  |
| --- |
| <IPEPG xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">  <CHANNELS>  <CHANNEL HSVC="-1" CHANNELID="1">  <CHANNELNUM xsi:nil="true" />  <CHANNELNAME>SBS ONE</CHANNELNAME>  <SUPPORTMEDIA>True</SUPPORTMEDIA>  <TRIPLEIDS>  <TRIPLEID ONID="12802" TSID="768" SID="769" />  <TRIPLEID ONID="12802" TSID="768" SID="772" />  <TRIPLEID ONID="12802" TSID="848" SID="849" />  <TRIPLEID ONID="12802" TSID="848" SID="851" />  </TRIPLEIDS>  <IMAGES>  <IMAGE URLSIZE="110" URLTYPE="image/png">  <https://humaxtv.blob.core.windows.net/epgworking/IceTV/s/1/sbs-one-v2.png>  </IMAGE>  </IMAGES>  <!— Channel 조회시는 출력되지 않음 🡪  <UPDATETYPE TYPE=”UPDATE”>  <PROGRAMS>  …  </PROGRAMS>  </UPDATETYPE>  <UPDATETYPE TYPE=”DELETE”>  <PROGRAMS>  …[Appendix J IPEPG Program Schema](#_Appendix_J_IPEPG)  </PROGRAMS>  </UPDATETYPE>  <!— Channel 조회시는 출력되지 않음 🡪  </CHANNEL>  … 더 많은 채널 정보  </CHANNELS>  </IPEPG> |

JSON

|  |
| --- |
| {  "CHANNELS":[  {  "HSVC":-1,  "CHANNELID":1,  "CHANNELNUM":null,  "CHANNELNAME":"SBS ONE",  "SUPPORTMEDIA":"True",  "TRIPLEIDS":[  {"ONID":12802,"TSID":768,"SID":769},  {"ONID":12802,"TSID":768,"SID":772},  {"ONID":12802,"TSID":848,"SID":849},  {"ONID":12802,"TSID":848,"SID":851}  ],  "IMAGES":[  {  "URLSIZE":"110",  "URLTYPE":"image/png",  "URL":"https://humaxtv.blob.core.windows.net/epgworking/IceTV/s/1/sbs-one-v2.png"}  ],  "UPDATETYPE":null  },  … 더 많은 채널 정보  ]  } |

## Appendix J IPEPG Program Schema

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Value | Sub-Value | Data Type | Description |
| **PROGRAM** | **@PROGRAMID**  **@STARTDATETIME**  **@ENDDATETIME**  **/TITLE**  /TITLESUB  /SHORTTEXT  /LONGTEXT  /EVENTID  /CRID  /RECOMMENDATIONCRID  /RECOMMENDATION  /RATING  /IMAGES  /PERSONS  /GENRES  /**PARTOFSERIES**  /SERIES  ~~/CODECS~~  /ExternalData  /MEDIAS | object | Program information  <PROGRAM PROGRAMID="430848115" STARTDATETIME="1403669400" ENDDATETIME="1403677800"> |
| **@PROGRAMID** |  | int | Program ID |
| **@STARTDATETIME** |  | long | 방송 시작 시간  Unix Time  UTC |
| **@ENDDATETIME** |  | long | 방송 종료 시간  Unix Time  UTC |
| **TITLE** | @LANG  value | Array LangText | 프로그램 제목  [Data Type](#_Data_Type) LangText 참조  XML: <TITLE LANG="eng">2014 FIFA World Cup</TITLE>  배열로 여러 개의 Element가 있을 수 있음.  JSON: “TITLE”: [{“Lang”:"eng", ”Value”:"2014 FIFA World Cup"}]  배열로 [ ] 로 묶여 표시 됨. |
| TITLESUB | @LANG  value | Array LangText | 프로그램 부제목  주로 에피소드 명으로 사용  [Data Type](#_Data_Type) LangText 참조 |
| TITLEORIGINAL | @LANG  value | Array LangText | 프로그램 원제목  [Data Type](#_Data_Type) LangText 참조 |
| SHORTTEXT | @LANG  value | Array LangText | 프로그램 요약 설명  [Data Type](#_Data_Type) LangText 참조  <SHORTTEXT LANG="FRE">FRA 1994, Film d'espionnage</SHORTTEXT> |
| LONGTEXT | @LANG  value | Array LangText | 프로그램 설명  [Data Type](#_Data_Type) LangText 참조 |
| EVENTID |  | int | EPG Schedule 의 고유 ID,  원본소스에서 제공되지 않을 경우 표시되지 않음 |
| CRID |  | string | 프로그램 CRID  원본소스에서 제공되지 않을 경우 표시되지 않음 |
| RECOMMENDATIONCRID |  | string | RECOMMENDATIONCRID  원본소스에서 제공되지 않을 경우 표시되지 않음 |
| RECOMMENDATION |  | int | <RECOMMENDATION> 442000000 </RECOMMENDATION> |
| RATING |  | string | 방송 시청 등급.  서비스 지역에 따라 다르게 표시됨.  <RATING>-10</RATING> |
| IMAGES | /IMAGE | object | 프로그램 이미지 목록.  하위에 IMAGE 가 Array로 기록.  <IMAGES>  <IMAGE URLSIZE="75" URLTYPE="image/jpeg">  http://akamai-b.cdn.cddbp.net/cds/2.0/image/A115/98E9/4D7D/8041\_75.jpg  </IMAGE>  <IMAGE URLSIZE="170" URLTYPE="image/jpeg">  http://akamai-b.cdn.cddbp.net/cds/2.0/image/A115/98E9/4D7D/8041\_170.jpg  </IMAGE>  </IMAGES> |
| IMAGE | **@URLSIZE**  **@URLTYPE**  URL | array Image | 이미지가 위치한 URL 정보  [Appendix 0 DataType](#_Appendix_0_DataType) Image 참조 |
| PERSONS | /PERSON | object | 출연진 목록  하위에 PERSON 이 Array로 기록  <PERSONS>  <PERSON TYPE="Screenwriter" LANG="">Eric Rochant</PERSON>  <PERSON TYPE="Music Director" LANG="">Gérard Torikian</PERSON>  <PERSON TYPE="Director" LANG="">Eric Rochant</PERSON>  <PERSON TYPE="Actor" LANG="">Yvan Attal</PERSON>  <PERSON TYPE="Actor" LANG="">Sandrine Kiberlain</PERSON>  </PERSONS> |
| PERSON | @TYPE  @LANG  NAME | array string | 출연진 명  NAME은 JSON의 경우에만 Key로 표시됨. XML은 Element 값으로 표시. |
| @TYPE |  | string | Actor 등 이 있으나 EPG 제공 업체마다 틀리고 빈 값이 다수 존재함으로 코드로 활용될 수 없고 Group display용으로 사용 |
| @LANG |  | string | @LANG: 3자리 언어코드로 빈 문자로 표시될 수 있음 |
| GENRES | /GENRE | object | 장르 목록  하위에 GENRE 가 Array로 기록  <GENRES>  <GENRE CODE1="4" CODE2="0">Sport</GENRE>  <GENRE CODE1="4" CODE2="0">Football</GENRE>  <GENRE CODE1="4" CODE2="0">Soccer</GENRE>  </GENRES> |
| GENRE | @LANG  @CODE1  @CODE2  DESCRIPTION | array string | 장르  DESCRIPTION 은 JSON의 경우에만 Key로 표시됨. XML은 Element 값으로 표시. |
| @LANG |  | string | @LANG: 3자리 언어코드로 빈 문자로 표시될 수 있음 |
| @CODE1 |  | byte | 장르코드 대분류 |
| @CODE2 |  | short | 장르코드 중분류 |
| **PARTOFSERIES** |  | bool | 프로그램의 시리즈 여부  <PARTOFSERIES>true</PARTOFSERIES> |
| SERIES | **@SERIESID**  @SERIESCOUNT  @SERIESNUMBER  @SEASONNUMBER  /SERIESCRID  ~~/SERIESLINKS~~ | object | 시리즈 정보  <SERIES SERIESID="37559" SERIESCOUNT="0" SERIESNUMBER="0" SEASONNUMBER="0">  <SERIESCRID>crid://xxxx/xx</SERIESCRID>  ~~<SERIESLINKS>~~  ~~<SERIESLINK PROGRAMID="116079836" STARTDATETIME="1403679600" ENDDATETIME="1403683200" SERIESNUMBER="0" SEASONNUMBER="0">~~  ~~<TITLESUB LANG="eng">Match 39: Italy v Uruguay (Group D)</TITLESUB>~~  ~~</SERIESLINK>~~  ~~<SERIESLINK PROGRAMID="116084046" STARTDATETIME="1403710200" ENDDATETIME="1403719200" SERIESNUMBER="0" SEASONNUMBER="0">~~  ~~<TITLESUB LANG="eng">Match 43: Nigeria v Argentina (Group F)</TITLESUB>~~  ~~</SERIESLINK>~~  ~~<SERIESLINK PROGRAMID="116084048" STARTDATETIME="1403719200" ENDDATETIME="1403725500" SERIESNUMBER="0" SEASONNUMBER="0">~~  ~~<TITLESUB LANG="eng">Match 44: Bosnia-Herzegovina v Iran (Group F)</TITLESUB>~~  ~~</SERIESLINK>~~  ~~</SERIESLINKS>~~  </SERIES> |
| **@SERIESID** |  | int | 시리즈 고유 번호 |
| @SERIESCOUNT |  | int | 시리즈 개수 |
| @SERIESNUMBER |  | int | 에피소드 번호 |
| @SEASONNUMBER |  | int | 시즌 번호 |
| SERIESCRID |  | string | 시리즈에 해당하는 CRID  원본소스에서 제공되지 않을 경우 표시되지 않음 |
| ~~SERIESLINKS~~ | ~~/SERIESLINK~~ | ~~object~~ | ~~연관된 시리즈 목록~~  ~~하위에 링크 정보인 SERIESLINK가 Array로 존재.~~  ~~링크 정보는 현 프로그램 이후 방송되는 시리즈 프로그램 만 기록 됨.~~ |
| ~~SERIESLINK~~ | **~~@PROGRAMID,~~**  **~~@STARTDATETIME,~~**  **~~@ENDDATETIME,~~**  ~~@SERIESNUMBER,~~  ~~@SEASONNUMBER~~  ~~/EVENTID~~  ~~/CRID~~  ~~/SERIESCRID~~  ~~/TITLESUB~~ | ~~array object~~ | ~~시리즈 프로그램 정보~~ |
| **~~@PROGRAMID~~** |  | ~~int~~ | ~~시리즈 프로그램 Program ID~~ |
| **~~@STARTDATETIME~~** |  | ~~long~~ | ~~시리즈 프로그램 방송 시작 시간~~  ~~Unix Time~~  ~~UTC~~ |
| **~~@ENDDATETIME~~** |  | ~~long~~ | ~~시리즈 프로그램 방송 종료 시간~~  ~~Unix Time~~  ~~UTC~~ |
| ~~@SERIESNUMBER~~ |  | ~~int~~ | ~~시리즈 프로그램 에피소드 번호~~ |
| ~~@SEASONNUMBER~~ |  | ~~int~~ | ~~시리즈 프로그램 시즌 번호~~ |
| ~~EVENTID~~ |  | ~~int~~ | ~~EPG Schedule 의 고유 ID, 원본소스에서 제공되지 않을 경우 표시되지 않음~~ |
| ~~CRID~~ |  | ~~string~~ | ~~EPG Schedule 의 고유 ID 원본소스에서 제공되지 않을 경우 표시되지 않음~~  ~~Crid:// 로 시작되는 문자~~ |
| ~~SERIESCRID~~ |  | ~~string~~ | ~~시리즈에 해당하는 CRID~~  ~~Crid:// 로 시작되는 문자~~  ~~원본소스에서 제공되지 않을 경우 표시되지 않음~~ |
| ~~TITLESUB~~ | ~~@LANG~~  ~~value~~ | ~~Array LangText~~ | ~~시리즈 프로그램 부제목~~  ~~주로 에피소드 명으로 사용~~  [~~Data Type~~](#_Data_Type) ~~LangText 참조~~ |
| ~~CODECS~~ | ~~/CODEC~~ | ~~object~~ | ~~Video, Audio 등 Codec 목록~~  ~~하위에 CODEC 가 Array로 기록~~  ~~<CODECS>~~  ~~<CODEC TYPE="Audio">stereo</CODEC>~~  ~~<CODEC TYPE="Video">v169</CODEC>~~  ~~<CODEC TYPE="Viewing">rerun</CODEC>~~  ~~</CODECS>~~ |
| ~~CODEC~~ | ~~@TYPE~~  ~~VALUE~~ | ~~array string~~ | ~~Video, Audio 등 Codec 정보~~  ~~VALUE 은 JSON의 경우에만 Key로 표시됨. XML은 Element 값으로 표시.~~ |
| EXTERNALDATA | @TYPE  VALUE | array string | Codec 정보 (Video, Audio) 및 Repeat 정보 등의 추가 정보.  VALUE 은 JSON의 경우에만 Key로 표시됨. XML은 Element 값으로 표시. |
| @TYPE |  | string | 추가 데이터 정보의 타입. EPG 제공 업체마다 틀리고 빈 값이 다수 존재함으로 코드로 활용될 수 없고 Group display용으로 사용 |
| MEDIAS | /MEDIA | object | 프로그램에 대한 미디어 정보 목록.  catch-up 등 정보가 기록됨.  Backward EPG등에서 사용.  하위에 MEDIA 가 array로 기록  <MEDIAS>  <MEDIA ID="SBSOnDemand">  <MEDIAURLS>  <MEDIAURL TYPE="text/html" TARGET="STB">  http://tvapps.humaxtvportal.com/sbs/Home/Detail/273290307737  </MEDIAURL>  <MEDIAURL TYPE="text/html" TARGET="PC">  http://www.sbs.com.au/ondemand/video/273290307737/2014-FIFA-World-Cup-Live-RUS-v-KOR  </MEDIAURL>  </MEDIAURLS>  <IMAGES>  <IMAGE URLSIZE="100" URLTYPE="image/jpeg">  http://videocdn.sbs.com.au/u/video/SBS/managed/images/2014/06/11/273290307737\_06110406-thumbsmall.jpg  </IMAGE>  <IMAGE URLSIZE="189" URLTYPE="image/jpeg">  http://videocdn.sbs.com.au/u/video/SBS/managed/images/2014/06/11/273290307737\_06110406-small.jpg  </IMAGE>  </IMAGES>  <PUBDATE xsi:nil="true"/>  <EXPIREDATE>1420848000</EXPIREDATE>  <TRANSMITDATE xsi:nil="true"/>  <PRICE xsi:nil="true"/>  </MEDIA>  </MEDIAS> |
| MEDIA | @ID  /MEDIAURLS  /IMAGES  /PUBDATE  /EXPIREDATE  /TRANSMITDATE  /PRICE | array  object | 미디어 정보 |
| @ID |  | string | SBS Ondemend, ABC iView 등 제공 프로바이더 명 일반 텍스트 |
| MEDIAURLS | /MEDIAURL | object | 미디어 URL 목록  하위에 Media element가 array로 기록 |
| MEDIAURL | @TYPE  @TARGET  URL | array string | 미디어 URL 정보  URL 은 JSON의 경우에만 Key로 표시됨. XML은 Element 값으로 표시. @TYPE에 따라 직접적인 동영상 URL일 수도 있고WebApp링크 URL일 수도 있음. |
| @TYPE |  | string | 미디어 형식 (text/html, video/mpeg 등 mine type) |
| @TARGET |  | string | PC, STB 등 제공 대상.(현재는 2개의 값만 존재) |
| IMAGES | /IMAGE | object | 미디어 이미지 목록.  하위에 IMAGE 가 Array로 기록. |
| IMAGE | **@URLSIZE**  **@URLTYPE**  URL | array Image | 이미지가 위치한 URL 정보  [Appendix 0 DataType](#_Appendix_0_DataType) Image 참조 |
| PUBDATE |  | long | publish date(게시일자), Unix time |
| EXPIREDATE |  | long | expire date(만료일자), Unix time |
| TRANSMITDATE |  | long | transit date(방송일자), Unix time |
| PRICE |  | decimal | Price |

Ex)

XML

|  |
| --- |
| <IPEPG xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">  <CHANNELS>  <CHANNEL HSVC="-1" CHANNELID="1">  <CHANNELNUM xsi:nil="true" />  <CHANNELNAME>SBS ONE</CHANNELNAME>  <SUPPORTMEDIA>True</SUPPORTMEDIA>  <TRIPLEIDS>  <TRIPLEID ONID="12802" TSID="768" SID="769" />  <TRIPLEID ONID="12802" TSID="768" SID="772" />  <TRIPLEID ONID="12802" TSID="848" SID="849" />  <TRIPLEID ONID="12802" TSID="848" SID="851" />  </TRIPLEIDS>  <IMAGES>  <IMAGE URLSIZE="110" URLTYPE="image/png">  <https://humaxtv.blob.core.windows.net/epgworking/IceTV/s/1/sbs-one-v2.png>  </IMAGE>  </IMAGES>  <UPDATETYPE TYPE="UPDATE">  <PROGRAMS>  <PROGRAM PROGRAMID="430848115" STARTDATETIME="1403669400" ENDDATETIME="1403677800">  <TITLE LANG="FRE">Les patriotes</TITLE>  <SHORTTEXT LANG="FRE">FRA 1994, Film d'espionnage</SHORTTEXT>  <LONGTEXT LANG="FRE">  A Tel-Aviv, en 1983, les jeunes occupants d'une voiture tombée en panne dans une rue parcourue par des quidams apparemment indifférents sont arrêtés, passés à tabac par la police et finalement relâchés. Parmi eux, Ariel Brenner. Le jeune homme vient d'avoir 18 ans et a quitté le confort familial, à Paris, dans le but de devenir l'un de ces fameux agents du Mossad, qu'il admire tant. Quatre ans plus tard, après une instruction éprouvante dirigée par un certain Yossi, Ariel touche au but. Le voici officier supérieur de l'une des sections les plus dures du Mossad. Trois missions, un amour difficile avec une call-girl et nombre de scrupules l'attendent...  </LONGTEXT>  <RECOMMENDATION>442000000</RECOMMENDATION>  <RATING>-10</RATING>  <IMAGES>  <IMAGE URLSIZE="75" URLTYPE="image/jpeg">  http://akamai-b.cdn.cddbp.net/cds/2.0/image/A115/98E9/4D7D/8041\_75.jpg  </IMAGE>  <IMAGE URLSIZE="170" URLTYPE="image/jpeg">  http://akamai-b.cdn.cddbp.net/cds/2.0/image/A115/98E9/4D7D/8041\_170.jpg  </IMAGE>  </IMAGES>  <PERSONS>  <PERSON TYPE="Screenwriter" LANG="">Eric Rochant</PERSON>  <PERSON TYPE="Music Director" LANG="">Gérard Torikian</PERSON>  <PERSON TYPE="Director" LANG="">Eric Rochant</PERSON>  <PERSON TYPE="Actor" LANG="">Yvan Attal</PERSON>  <PERSON TYPE="Actor" LANG="">Sandrine Kiberlain</PERSON>  </PERSONS>  <GENRES>  <GENRE CODE1="4" CODE2="0">Sport</GENRE>  <GENRE CODE1="4" CODE2="0">Football</GENRE>  <GENRE CODE1="4" CODE2="0">Soccer</GENRE>  </GENRES>  <PARTOFSERIES>true</PARTOFSERIES>  <SERIES SERIESID="37559" SERIESCOUNT="0" SERIESNUMBER="0" SEASONNUMBER="0">  <SERIESCRID>crid://xxxx/xx</SERIESCRID>  </SERIES>  <MEDIAS>  <MEDIA ID="SBSOnDemand">  <MEDIAURLS>  <MEDIAURL TYPE="text/html" TARGET="STB">  http://tvapps.humaxtvportal.com/sbs/Home/Detail/273290307737  </MEDIAURL>  <MEDIAURL TYPE="text/html" TARGET="PC">  http://www.sbs.com.au/ondemand/video/273290307737/2014-FIFA-World-Cup-Live-RUS-v-KOR  </MEDIAURL>  </MEDIAURLS>  <IMAGES>  <IMAGE URLSIZE="100" URLTYPE="image/jpeg">  http://videocdn.sbs.com.au/u/video/SBS/managed/images/2014/06/11/273290307737\_06110406-thumbsmall.jpg  </IMAGE>  <IMAGE URLSIZE="189" URLTYPE="image/jpeg">  http://videocdn.sbs.com.au/u/video/SBS/managed/images/2014/06/11/273290307737\_06110406-small.jpg  </IMAGE>  </IMAGES>  <PUBDATE xsi:nil="true"/>  <EXPIREDATE>1420848000</EXPIREDATE>  <TRANSMITDATE xsi:nil="true"/>  <PRICE xsi:nil="true"/>  </MEDIA>  </MEDIAS>  ~~<CODECS>~~  ~~<CODEC TYPE="Audio">stereo</CODEC>~~  ~~<CODEC TYPE="Video">v169</CODEC>~~  ~~<CODEC TYPE="Viewing">rerun</CODEC>~~  ~~</CODECS>~~  <EXTERNALDATA>  <EXTERNALDATUM TYPE="Repeat">true</EXTERNALDATUM >  <EXTERNALDATUM TYPE="Audio">stereo</EXTERNALDATUM >  <EXTERNALDATUM TYPE="Video">v169</EXTERNALDATUM >  <EXTERNALDATUM TYPE="Viewing">rerun</EXTERNALDATUM >  </ EXTERNALDATA >  </PROGRAM>  … 더 많은 프로그램 정보  </PROGRAMS>  </UPDATETYPE>  <UPDATETYPE TYPE="DELETE">  <PROGRAMS/>  </UPDATETYPE>  </CHANNEL>  </CHANNELS>  </IPEPG> |

JSON

|  |
| --- |
| {  "CHANNELS":[  {  "HSVC":-1,  "CHANNELID":1,  "CHANNELNUM":null,  "CHANNELNAME":"SBS ONE",  "SUPPORTMEDIA":"True",  "TRIPLEIDS":[  {"ONID":12802,"TSID":768,"SID":769},  {"ONID":12802,"TSID":768,"SID":772},  {"ONID":12802,"TSID":848,"SID":849},  {"ONID":12802,"TSID":848,"SID":851}  ],  "IMAGES":[  {  "URLSIZE":"110",  "URLTYPE":"image/png",  "URL":"https://humaxtv.blob.core.windows.net/epgworking/IceTV/s/1/sbs-one-v2.png"}  ],  "UPDATETYPE": [  {  "TYPE":"UPDATE",  "PROGRAMS":[  {  "PROGRAMID":430850187,  "STARTDATETIME":1403677800,  "ENDDATETIME":1403683500,  "TITLE":[{"Lang":"FRE","Value":"Rambo II : la mission"}],  "TITLESUB":null,  "TITLEORIGINAL":[{"Lang":"FRE","Value":"Rambo : First Blood Part II"}],  "SHORTTEXT":[{"Lang":"FRE","Value":"USA 1985, Film d'action"}],  "CRID":null,  "LONGTEXT":[{"Lang":"FRE","Value":"Ex-combattant du Viêtnam, John Rambo..."}],  "RECOMMENDATION":442000000,  "RATING":"-10",  "IMAGES":[  {  "URLSIZE":"75",  "URLTYPE":"image/jpeg",  "URL":<http://akamai-b.cdn.cddbp.net/cds/2.0/image/DB7E/2379/6A2D/2A91_75.jpg>  },{  "URLSIZE":"170",  "URLTYPE":"image/jpeg",  "URL":"http://akamai-b.cdn.cddbp.net/cds/2.0/image/DB7E/2379/6A2D/2A91\_170.jpg"}  ],  "PERSONS":[  {"TYPE":"Actor","LANG":"","NAME":"Sylvester Stallone"},  {"TYPE":"Screenwriter","LANG":"","NAME":"James Cameron"},  {"TYPE":"Music Director","LANG":"","NAME":"Jerry Goldsmith"},  {"TYPE":"Art","LANG":"","NAME":"Bill Kenney"},  {"TYPE":"Cinematography","LANG":"","NAME":"Jack Cardiff"}  ],  "GENRES":[  {"LANG":null,"CODE1":4,"CODE2":0,"DESCRIPTION":"Sport"},  {"LANG":null,"CODE1":4,"CODE2":0,"DESCRIPTION":"Football"},  {"LANG":null,"CODE1":4,"CODE2":0,"DESCRIPTION":"Soccer"}  ]  "PARTOFSERIES":true,  "SERIES":  {  "SERIESID":37559,  "SERIESCOUNT":0,  "SERIESNUMBER":0,  "SEASONNUMBER":0,  “SERIESCRID”:”crid://xxxx/xx”,  },  ~~"CODECS":[~~  ~~{"TYPE":"Audio","VALUE":"stereo"},~~  ~~{"TYPE":"Audio","VALUE":"multichannel"},~~  ~~{"TYPE":"Video","VALUE":"hdtv"},~~  ~~{"TYPE":"Viewing","VALUE":"rerun"}~~  ~~],~~  "EXTERNALDATA":[  {"TYPE":"Repeat","VALUE":"true"},  {"TYPE":"Audio","VALUE":"stereo"},  {"TYPE":"Audio","VALUE":"multichannel"},  {"TYPE":"Video","VALUE":"hdtv"},  {"TYPE":"Viewing","VALUE":"rerun"}  ],  "MEDIAS":[  {  "ID":"SBSOnDemand",  "MEDIAURLS":[  {  "TYPE":"text/html",  "TARGET":"STB",  "URL":<http://tvapps.humaxtvportal.com/sbs/Home/Detail/273290307737>  },  {  "TYPE":"text/html",  "TARGET":"PC",  "URL":<http://www.sbs.com.au/ondemand/video/273290307737/2014-FIFA-World-Cup-Live-RUS-v-KOR>  }],  "IMAGES":[  {"URLSIZE":"100","URLTYPE":"image/jpeg","URL":"http://videocdn.sbs.com.au/u/video/SBS/managed/images/2014/06/11/273290307737\_06110406-thumbsmall.jpg"},  {"URLSIZE":"189","URLTYPE":"image/jpeg","URL":"http://videocdn.sbs.com.au/u/video/SBS/managed/images/2014/06/11/273290307737\_06110406-small.jpg"},  ],  "PUBDATE":null,  "EXPIREDATE":1420848000,  "TRANSMITDATE":null,  "PRICE":null  }  ]  },  … 더 많은 프로그램 정보  ]  },  {"TYPE":"DELETE","PROGRAMS":[]}  ]  }  ]  } |

## Appendix K IPEPG Series List Schema

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Value | Sub-Value | Data Type | Description |
| SERIES | **@SERIESID**  @SERIESCOUNT  @SERIESNUMBER  @SEASONNUMBER  /SERIESCRID  /SERIESLINKS | object | 시리즈 정보  <SERIES SERIESID="37559" SERIESCOUNT="0" SERIESNUMBER="0" SEASONNUMBER="0">  <SERIESCRID>crid://xxxx/xx</SERIESCRID>  <SERIESLINKS>  <SERIESLINK PROGRAMID="116079836" STARTDATETIME="1403679600" ENDDATETIME="1403683200" SERIESNUMBER="0" SEASONNUMBER="0">  <TITLESUB LANG="eng">Match 39: Italy v Uruguay (Group D)</TITLESUB>  </SERIESLINK>  <SERIESLINK PROGRAMID="116084046" STARTDATETIME="1403710200" ENDDATETIME="1403719200" SERIESNUMBER="0" SEASONNUMBER="0">  <TITLESUB LANG="eng">Match 43: Nigeria v Argentina (Group F)</TITLESUB>  </SERIESLINK>  <SERIESLINK PROGRAMID="116084048" STARTDATETIME="1403719200" ENDDATETIME="1403725500" SERIESNUMBER="0" SEASONNUMBER="0">  <TITLESUB LANG="eng">Match 44: Bosnia-Herzegovina v Iran (Group F)</TITLESUB>  </SERIESLINK>  </SERIESLINKS>  </SERIES> |
| **@SERIESID** |  | int | 시리즈 고유 번호 |
| @SERIESCOUNT |  | int | 시리즈 개수 |
| @SERIESNUMBER |  | int | 에피소드 번호. 사용되지 않음 항상 0 |
| @SEASONNUMBER |  | int | 시즌 번호. 사용되지 않음 항상 0 |
| SERIESCRID |  | string | 시리즈에 해당하는 CRID  항상 표시되지 않음 |
| SERIESLINKS | /SERIESLINK | object | 연관된 시리즈 목록  하위에 링크 정보인 SERIESLINK가 Array로 존재.  링크 정보는 현 프로그램 이후 방송되는 시리즈 프로그램 만 기록 됨. |
| SERIESLINK | **@PROGRAMID,**  **@STARTDATETIME,**  **@ENDDATETIME,**  @SERIESNUMBER,  @SEASONNUMBER  /EVENTID  /CRID  /RECOMMENDATIONCRID  /SERIESCRID  /TITLESUB | array object | 시리즈 프로그램 정보 |
| **@PROGRAMID** |  | int | 시리즈 프로그램 Program ID |
| **@STARTDATETIME** |  | long | 시리즈 프로그램 방송 시작 시간  Unix Time  UTC |
| **@ENDDATETIME** |  | long | 시리즈 프로그램 방송 종료 시간  Unix Time  UTC |
| @SERIESNUMBER |  | int | 시리즈 프로그램 에피소드 번호 |
| @SEASONNUMBER |  | int | 시리즈 프로그램 시즌 번호 |
| EVENTID |  | int | EPG Schedule 의 고유 ID, 원본소스에서 제공되지 않을 경우 표시되지 않음 |
| CRID |  | string | EPG Schedule 의 고유 ID 원본소스에서 제공되지 않을 경우 표시되지 않음  Crid:// 로 시작되는 문자 |
| RECOMMENDATIONCRID |  | string | RECOMMENDATIONCRID  원본소스에서 제공되지 않을 경우 표시되지 않음 |
| SERIESCRID |  | string | 시리즈에 해당하는 CRID  Crid:// 로 시작되는 문자  원본소스에서 제공되지 않을 경우 표시되지 않음 |
| TITLESUB | @LANG  value | Array LangText | 시리즈 프로그램 부제목  주로 에피소드 명으로 사용  [Data Type](#_Data_Type) LangText 참조 |

Ex)

XML

|  |
| --- |
| <IPEPGSeries xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" SERIESID="1769648" SERIESCOUNT="24" SERIESNUMBER="0" SEASONNUMBER="0">  <SERIESLINKS>  <SERIESLINK PROGRAMID="443047823" STARTDATETIME="1407112800" ENDDATETIME="1407115200" SERIESNUMBER="23" SEASONNUMBER="3">  <EVENTID xsi:nil="true"/>  <TITLESUB LANG="GER">Die Rückkehr des Chamäleons (1)</TITLESUB>  </SERIESLINK>  <SERIESLINK PROGRAMID="443078349" STARTDATETIME="1407115200" ENDDATETIME="1407117600" SERIESNUMBER="24" SEASONNUMBER="3">  <EVENTID xsi:nil="true"/>  <TITLESUB LANG="GER">Die Rückkehr des Chamäleons (2)</TITLESUB>  </SERIESLINK>  <SERIESLINK PROGRAMID="442983482" STARTDATETIME="1407701700" ENDDATETIME="1407705300" SERIESNUMBER="1" SEASONNUMBER="4">  <EVENTID xsi:nil="true"/>  <TITLESUB LANG="GER">Codename Cherokee</TITLESUB>  </SERIESLINK>  <SERIESLINK PROGRAMID="443025103" STARTDATETIME="1407705300" ENDDATETIME="1407708600" SERIESNUMBER="2" SEASONNUMBER="4">  <EVENTID xsi:nil="true"/>  <TITLESUB LANG="GER">Die Ehemaligen</TITLESUB>  </SERIESLINK>  <SERIESLINK PROGRAMID="442271658" STARTDATETIME="1407718200" ENDDATETIME="1407720600" SERIESNUMBER="1" SEASONNUMBER="4">  <EVENTID xsi:nil="true"/>  <TITLESUB LANG="GER">Codename Cherokee</TITLESUB>  </SERIESLINK>  <SERIESLINK PROGRAMID="443020565" STARTDATETIME="1407720600" ENDDATETIME="1407723000" SERIESNUMBER="2" SEASONNUMBER="4">  <EVENTID xsi:nil="true"/>  <TITLESUB LANG="GER">Die Ehemaligen</TITLESUB>  </SERIESLINK>  <SERIESLINK PROGRAMID="443259609" STARTDATETIME="1408302900" ENDDATETIME="1408306500" SERIESNUMBER="14" SEASONNUMBER="5">  <EVENTID xsi:nil="true"/>  <TITLESUB LANG="GER">Die Akte Sabatino</TITLESUB>  </SERIESLINK>  <SERIESLINK PROGRAMID="443052391" STARTDATETIME="1408310100" ENDDATETIME="1408313400" SERIESNUMBER="5" SEASONNUMBER="2">  <EVENTID xsi:nil="true"/>  <TITLESUB LANG="GER">Neun Stunden</TITLESUB>  </SERIESLINK>  <SERIESLINK PROGRAMID="443041711" STARTDATETIME="1408320300" ENDDATETIME="1408323000" SERIESNUMBER="14" SEASONNUMBER="5">  <EVENTID xsi:nil="true"/>  <TITLESUB LANG="GER">Die Akte Sabatino</TITLESUB>  </SERIESLINK>  </SERIESLINKS>  </IPEPGSeries> |

JSON

|  |
| --- |
| {  SERIESID: 1769648,  SERIESCOUNT: 24,  SERIESNUMBER: 0,  SEASONNUMBER: 0,  SERIESCRID: null,  SERIESLINKS: [  {  PROGRAMID: 443047823,  STARTDATETIME: 1407112800,  ENDDATETIME: 1407115200,  SERIESNUMBER: 23,  SEASONNUMBER: 3,  EVENTID: null,  CRID: null,  RECOMMENDATIONCRID: null,  SERIESCRID: null,  TITLESUB: [  {  Lang: "GER",  Value: "Die Rückkehr des Chamäleons (1)"  }  ]  },  {  PROGRAMID: 443078349,  STARTDATETIME: 1407115200,  ENDDATETIME: 1407117600,  SERIESNUMBER: 24,  SEASONNUMBER: 3,  EVENTID: null,  CRID: null,  RECOMMENDATIONCRID: null,  SERIESCRID: null,  TITLESUB: [  {  Lang: "GER",  Value: "Die Rückkehr des Chamäleons (2)"  }  ]  },  {  PROGRAMID: 442983482,  STARTDATETIME: 1407701700,  ENDDATETIME: 1407705300,  SERIESNUMBER: 1,  SEASONNUMBER: 4,  EVENTID: null,  CRID: null,  RECOMMENDATIONCRID: null,  SERIESCRID: null,  TITLESUB: [  {  Lang: "GER",  Value: "Codename Cherokee"  }  ]  },  {  PROGRAMID: 443025103,  STARTDATETIME: 1407705300,  ENDDATETIME: 1407708600,  SERIESNUMBER: 2,  SEASONNUMBER: 4,  EVENTID: null,  CRID: null,  RECOMMENDATIONCRID: null,  SERIESCRID: null,  TITLESUB: [  {  Lang: "GER",  Value: "Die Ehemaligen"  }  ]  },  {  PROGRAMID: 442271658,  STARTDATETIME: 1407718200,  ENDDATETIME: 1407720600,  SERIESNUMBER: 1,  SEASONNUMBER: 4,  EVENTID: null,  CRID: null,  RECOMMENDATIONCRID: null,  SERIESCRID: null,  TITLESUB: [  {  Lang: "GER",  Value: "Codename Cherokee"  }  ]  },  {  PROGRAMID: 443020565,  STARTDATETIME: 1407720600,  ENDDATETIME: 1407723000,  SERIESNUMBER: 2,  SEASONNUMBER: 4,  EVENTID: null,  CRID: null,  RECOMMENDATIONCRID: null,  SERIESCRID: null,  TITLESUB: [  {  Lang: "GER",  Value: "Die Ehemaligen"  }  ]  },  {  PROGRAMID: 443259609,  STARTDATETIME: 1408302900,  ENDDATETIME: 1408306500,  SERIESNUMBER: 14,  SEASONNUMBER: 5,  EVENTID: null,  CRID: null,  RECOMMENDATIONCRID: null,  SERIESCRID: null,  TITLESUB: [  {  Lang: "GER",  Value: "Die Akte Sabatino"  }  ]  },  {  PROGRAMID: 443052391,  STARTDATETIME: 1408310100,  ENDDATETIME: 1408313400,  SERIESNUMBER: 5,  SEASONNUMBER: 2,  EVENTID: null,  CRID: null,  RECOMMENDATIONCRID: null,  SERIESCRID: null,  TITLESUB: [  {  Lang: "GER",  Value: "Neun Stunden"  }  ]  },  {  PROGRAMID: 443041711,  STARTDATETIME: 1408320300,  ENDDATETIME: 1408323000,  SERIESNUMBER: 14,  SEASONNUMBER: 5,  EVENTID: null,  CRID: null,  RECOMMENDATIONCRID: null,  SERIESCRID: null,  TITLESUB: [  {  Lang: "GER",  Value: "Die Akte Sabatino"  }  ]  }  ]  } |

## Appendix L IPEPG Top Channel Schema

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Value | Sub-Value | Data Type | Description |
| **IPEPGTOPCHANNEL** | /CHANNELS | object | root element |
| CHANNELS | /CHANNEL | object | 채널 목록.  하위에 CHANNEL이 Array로 기록 |
| CHANNEL | **@RANK**  **@HSVC @CHANNELID**  /CHANNELNUM  /CHANNELNAME  /TRIPLEIDS  /PRGRAMID  /STARTDATETIME  /ENDDATETIME  /TITLE | array object | channel information |
| **@RANK** |  | INT | 실시간 랭킹 1 부터 시작 |
| **@HSVC** |  | long | Device service handle  Device channel 정보와 연결되지 않을 경우 항상 -1 |
| **@CHANNELID** |  | int | 서버에서 관리되는 channel ID |
| CHANNELNUM |  | int | Device에서 전달한 Channel number |
| CHANNELNAME |  | string | Device 에서 전달한 Channel name  Device channel 정보와 연결되지 않을 경우 서버의 채널 명 표기 |
| TRIPLEIDS | /TRIPLEID | object | Triple id 목록.  하위에 TRIPLEID가 Array로 기록. |
| TRIPLEID | **@ONID**  **@TSID**  **@SID** | array object | Triple id 값 |
| **@ONID** |  | int | Original network id |
| **@TSID** |  | int | transport streams id |
| **@SID** |  | int | service id |
| **PROGRAMID** |  | int | Program ID |
| **STARTDATETIME** |  | long | 방송 시작 시간  Unix Time  UTC |
| **ENDDATETIME** |  | long | 방송 종료 시간  Unix Time  UTC |
| **TITLE** | @LANG  value | Array LangText | 프로그램 제목  [Data Type](#_Data_Type) LangText 참조  XML: <TITLE LANG="eng">2014 FIFA World Cup</TITLE>  배열로 여러 개의 Element가 있을 수 있음.  JSON: “TITLE”: [{“Lang”:"eng", ”Value”:"2014 FIFA World Cup"}]  배열로 [ ] 로 묶여 표시 됨. |

## Appendix M Category Table (2015-03-26 기준)

기본코드

|  |  |
| --- | --- |
| CategoryID | CategoryName |
| 16 | Video |
| 17 | Music |
| 18 | Book & Education |
| 19 | Health & Fitness |
| 20 | Information |
| 21 | Life Style |
| 22 | Kids |

다국어코드 (Lang가 없는 경우 기본코드 사용)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CategoryID | Lang | CategoryName |
| 16 | ar | فيديو |
| 16 | de | Video |
| 16 | ja | ビデオ |
| 16 | ko | 비디오 |
| 17 | ar | موسيقى |
| 17 | de | Musik |
| 17 | ja | 音楽 |
| 17 | ko | 음악 |
| 18 | ar | الكتب & التعليم |
| 18 | de | Book & Bildung |
| 18 | ja | 書籍 & 教育 |
| 18 | ko | 책 & 교육 |
| 19 | ar | الصحة & لياقة بدنية |
| 19 | de | Gesundheit & Fitness |
| 19 | ja | 健康 & フィットネス |
| 19 | ko | 건강 & 운동 |
| 20 | ar | معلومات |
| 20 | de | Informationen |
| 20 | ja | 情報 |
| 20 | ko | 정보 |
| 21 | ar | نمط الحياة |
| 21 | de | Life Style |
| 21 | ja | ライフスタイル |
| 21 | ko | 라이프 스타일 |
| 22 | ar | طفل |
| 22 | de | Kids |
| 22 | ja | キッズ |
| 22 | ko | 어린이 |