

# GiGA Genie Service SDK 이용 가이드 v1.4

# GiGA Genie

KT Service 연구소



# 목차

1.	개요			
2.	일반 시	일반 사항		
3.	Names	Namespace 별 서비스 제공 목록		
4.	API 설	명	24	
	4.1	API 초기화 (gigagenie.init)	24	
	4.2	Voice API (gigagenie.voice)	35	
	4.3	통화 API (gigagenie.call)	52	
	4.4	데이터관리 API (gigagenie.appdata)	53	
	4.5	G-Box 정보 관리 API (gigagenie.appinfo)	60	
	4.6	Media API (gigagenie.media)	73	
	4.7	Payment API (gigagenie.payment)	85	
	4.8	영상인식 API (gigagenie.vision)	89	
	4.9	Admin API (gigagenie.admin)	92	
5.	참고 시	사항	96	
	5.1	3 <sup>rd</sup> Party 서비스 사용자 인증 방법	96	
	5.2	리모컨 Key Code 가이드	97	
	5.3	gigagenie.test.setAudioRecog 이용 플로우	98	
	5.4	WebRTC 이용 플로우 (AudioStream)	99	
6	볔첨		100	



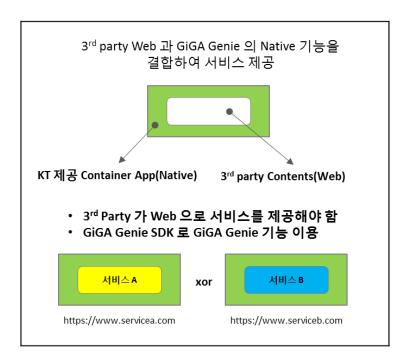
# 1. 개요

## 1.1 목적

본 문서는 3<sup>rd</sup> Party 사업자가 GiGA Genie 에서 서비스를 제공하기 위해 사용해야 하는 Service SDK의 이용 가이드이다. Service SDK를 이용하면, 3<sup>rd</sup> Party 사업자는 GiGA Genie 에 탑재된 음성, 통화, 데이터 관리 기능을 활용하여 GiGA Genie 에 제공될 서비스를 개발할 수 있다. 본 문서에서는 Service SDK를 이용하기 위한 방법과 Service SDK가 제공하는 API(Application Programming Interface)에 대한 설명, 그리고 이를 활용한 샘플 코드의 예를 제시한다.

# 1.2 3rd Party App 수용 구조

GiGA Genie 에서 3<sup>rd</sup> Party 서비스는 GiGA Genie Service SDK 를 이용해서 구현한 3<sup>rd</sup> Party 의 Web-App 을 GiGA Genie 의 Container App 에서 실행시켜 주는 형태로 제공된다.



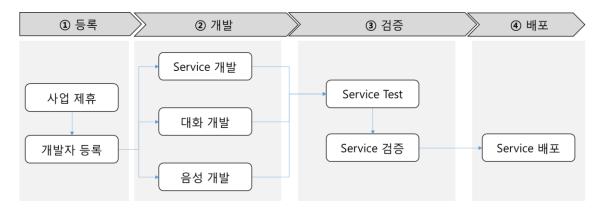
3<sup>rd</sup> Party 는 Service SDK 가 제공하는 JavaScript API를 이용해서 웹 어플리케이션으로 구현해야 하며, 자체 웹 서버를 통해서(또는 KT 와 제휴하여 GiGA Genie Service SDK 에서 제공하는 Hosting 웹서버를 이용하여) 서비스를 제공하여야 한다.

KT Service 연구소 3 / 110



# 1.3 3<sup>rd</sup> Party 서비스 제공 절차

3<sup>rd</sup> Party 가 GiGA Genie 에서 서비스를 제공하기 위해서는 다음의 단계를 거친다.



#### 1. 등록

#### O 사업 제휴

- 서비스 제공, 홍보, 결제/과금 등의 사업적 측면의 절차이다. (향후 관련 절차 제공 예정)

#### O 개발자 등록

- GiGA Genie 에서 서비스를 개발하고 제공하고자 하는 사업자는 개발자 등록을 하여 developer id (개발자 ID)를 발급 받아야 한다.
- 개발자 등록시, 제공하고자 하는 서비스(이하 App)정보를 등록하여 app id 를 발급 받아야 한다.
- App 정보 등록과 함께 App의 인증 키 값인 AppKey를 발급 받아야 한다. (개발자 센터는 2017년 9월에 웹으로 제공될 예정이며, 그 전에는 담당자에게 관련 ID/Key를 발급 받는다.)

#### 2. 개발

#### O Service 개발

- Service 개발은 GiGA Genie Service SDK 를 이용해서 제공할 App 을 개발하는 과정으로 본 문서를 참조하여 개발해야 한다.

#### O 대화 개발

- 대화 개발은 상황 인지를 위한 개발로, 3<sup>rd</sup> Party App 의 실행 조건 또는 상황을 판단하도록 한다. 관련 내용은 본 문서에서 다루지 않는다.

#### O 음성 개발

- 3<sup>rd</sup> Party 서비스에서 필요한 음성 서비스를 개발하는 단계로, 관련 내용은 본 문서에서 다루지 않는다.



## 3. 검증

## Service Test

- 3<sup>rd</sup> Party 가 개발한 서비스를 테스트 하는 과정이다. 테스트는 다음의 두가지 방법으로 진행한다.
  - Emulator 테스트 : Emulator 에서 테스트 하는 과정으로, 개발 즉시 확인이 가능하다.
  - G-BoX 개발자 모드 테스트 : G-Box 의 Container App을 개발자 모드로 설정-테스트 한다. G-Box의 개발자 모드는 특정 Device의 특정 AppID 에만 동작한다.

## O 서비스 검증

- 서비스 검증은 해당 서비스를 배포하기 전에 동작을 확인하는 단계이다. (향후 관련 절차 제공 예정)

# 4. 배포

## O Service 배포

- 서비스 검증은 해당 서비스를 배포하기 전에 동작을 확인하는 단계이다. (향후 관련 절차 제공 예정)

KT Service 연구소 5 / 110



# 1.4용어 정리

용어	설명
GiGA Genie 단말	셋탑박스 형태로 제공되는 GiGA Genie 서비스 하드웨어를 의미함
G-Box	GiGA Genie 단말과 같은 의미
Service SDK	특정 서비스를 개발하기 위한 환경과 관련 API, 개발 툴킷을 의미
Hybrid App	HTML5, CSS, Javascript 등 웹의 표준 기술을 이용, HTML 에 단말의
Пурпа Арр	네이티브 호출을 적용하여 구현한 앱
MC	Main Controller 의 준말로, GiGA Genie 의 서비스 제어 프로그램을
IVIC	의미
Drove	클라이언트가 간접적으로 다른 네트워크 서비스에 접속하도록 해주는
Proxy	시스템
Container Ann	다른 App 을 실행해주는 환경을 Container 라 지칭하며, Container 를
Container App	실행해주는 앱을 의미함
JS	JavaScript 의 약자
Emulator	Emulator 는 특정 시스템의 동작을 흉내내는 시스템
111115	Universally Unique Identifier 의 약자로, 소프트웨어 구축에 쓰이는
UUID	식별자 표준임
Sandbox	외부로부터 들어온 프로그램이 보호된 영역에서 동작하도록 하는 것
CATE	GiGA Genie App Transmission Environment 의 약자로 Service SDK
GATE	동작을 지원하기 위한 서버 시스템을 의미한다.

KT Service 연구소 6 / 110



# 2. 일반 사항

## 2.1 공통 사항

모든 API는 Callback 방식으로 결과를 전달한다. 다음과 같이 호출한다.

- O gigagenie.[영역].[함수](함수파라미터, callback)으로 호출한다.
- [영역] 은 API 를 Grouping 하는 단위로 이후 namespace 로 설명한다.
- O callback 함수는 다음과 같이 정의 된다.
  - function callback(result\_cd,result\_msg,extra)
    - ◆ result\_cd: 결과 코드, 숫자
    - ◆ result\_msg: 결과 메시지, 문자
    - ◆ extra : 호출 결과로 전달되는 데이터들(Javascript Object)
      - 각각의 API에 따라서 전달되는 데이터가 다르다.
      - 예: getSelectedIndex 의 경우 extra 에 selected 라는 숫자 값이 설정되어 전달된다.

# 2.2 NameSpace

API 는 Javascript Object 로 제공된다. Javascript Object 를 가져오기 위해서는 HTML 에 다음을 Embed 해야 한다.

<script type="text/javascript" src="https://svcapi.gigagenie.ai/sdk/v1.0/js/gigagenie.js">

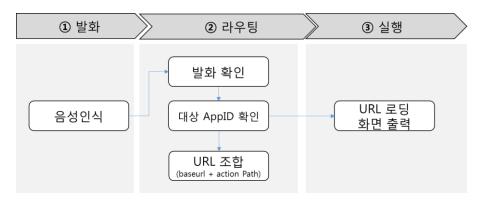
- O HTML 에 embed 하면 gigagenie 객체를 이용 가능하다.
  - 함수 호출은 gigagenie.[영역].[함수명](파라미터) 로 실행한다.
  - 호출 예: gigagenie.voice.getVoiceText("안녕 기가지니",null,callback)

# 2.3 Container App 에서 3<sup>rd</sup> Party 앱 실행

GiGA Genie 에서 사용자가 3<sup>rd</sup> Party 앱을 이용하고자 할 경우 다음의 절차로 3<sup>rd</sup> Party 앱을 실행(3<sup>rd</sup> Party URL 로 Container App 에서 브라우징)한다.

KT Service 연구소 7 / 110





사용자는 "기가지니 [발화]" 를 이용해서 3<sup>rd</sup> Party App 을 실행한다. 음성인식 이후 발화는 3<sup>rd</sup> Party 앱 실행을 위한 발화인지 확인(해석)되며 실행 대상 AppID를 확인한다. 유효한 AppID일 경우 해당 AppID에 등록된 3<sup>rd</sup> Party 웹의 baseURL + ActionPath 를 Container App에서 로딩, 화면에 출력하는 형태로 실행 된다. 이때, 발화에서 생성한 파라미터를 GET Parameter 방식으로 전달한다.

# 2.4웹 URL 구성 방법

2.4 에서 설명한 것처럼 3<sup>rd</sup> Party 웹 로딩은 baseURL + ActionPath 를 조합한 URL 을 로딩한다. 그리고 HTML 태그 상에서 링크(href), 소스(src)는 baseURL 기준으로 해석된다. 다음은 3<sup>rd</sup> Party 가 등록한 appid 의 예이다.

| Appid    | 대상서비스 | baseURL          | Intent(actioncode) | ActionPath     |
|----------|-------|------------------|--------------------|----------------|
| TEST0001 | 테스트앱  | https://test.com | QueryTest1         | /app/test1.jsp |
|          |       |                  | QueryTest2         | /app/test2.jsp |
|          |       |                  | QueryTest3         | /app/test3.jsp |

의 발화 확인 시 대상 appid 가 TEST0001 이고 Action 이 QueryTest1 이면 ContainerApp 은 baseURL+ActionPath 조합인 <a href="https://test.com/app/test1.jsp">https://test.com/app/test1.jsp</a> 를 로드하며 GET Parameter 로 발화 확인된 파라미터를 전달한다. 따라서 발화 개발시에 파라미터를 받도록 하였으면 <a href="https://test.com/app/test1.jsp?key=value&key=value">https://test.com/app/test1.jsp?key=value&key=value</a> 형태로 전달 받도록 URL을 구성해야 한다.

## 2.5 링크, 소스 태그의 경로 설정 방법

Container App 에서 3<sup>rd</sup> Party 웹서버로 접근할 때, 링크(href), 소스(src) 태그의 경우 절대 경로를 사용해야 한다. Container App 에서는 3<sup>rd</sup> Party 웹서버에 접근 할 때,

KT Service 연구소 8 / 110



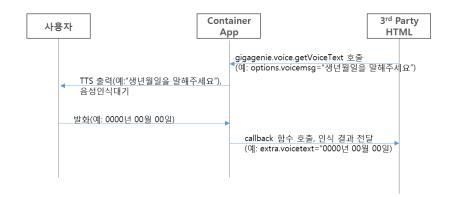
baseURL 을 기준으로 링크, 소스를 Access 하기 때문에, 상대 경로를 사용하면 해당 리소스가 접근이 안될 수 있다.

- 잘못된 설정 예: baseurl 이 <a href="http://example.com">http://example.com</a> 이고 해당 action URL 이 /gigagenie/index.html 일 경우 index.html 에 다음의 코드가 들어갔을 경우 해당 URL 을 참조할 수 없게 된다.
  - < link href="../css/style.css" rel="stylesheet">
  - <script src="../js/jquery-min.js"></script>
- O 바람직한 설정 예 : 상기 링크, 소스 태그를 baseurl 로 부터의 절대 경로로 지정해야 한다.
  - link href="/css/style.css" rel="stylesheet">
  - <script src="/js/jquery-min.js"></script>

# 2.6 음성 이벤트의 동작 방식

음성 이벤트 수신은 다음의 Voice API의 Callback으로 전달하며, API에 따라 동작 방식과 전달 데이터가 다르다.

- 음성인식 API (4.2.1 gigagenie.voice.getVoiceText)
  - 음성 인식 API는 gigagenie.voice.getVoiceText 호출 이후 해당 함수에 등록한 callback 에 음성인식 결과가 전달된다.
  - JavaScript API 로 명시적으로 음성 인식을 개시한다.
  - 동작 Flow:

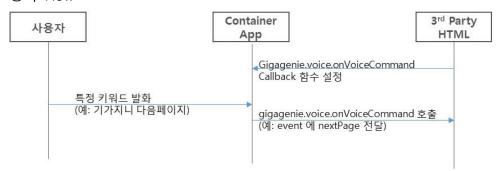


● 음성명령수신 API (4.2.3 gigagenie.voice.onVoiceComand)

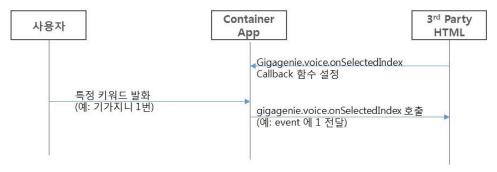
KT Service 연구소 9 / 110



- 음성 명령 수신 API는 gigagenie.voice.onVoiceCommand 에 callback 함수를 등록하면 callback 에 명령 수신 결과를 전달한다.
- 사용자의 인식 특정 발화(기가지니, 지니야, 친구야, 자기야) 이후 특정 명령에 대한 발화(다음페이지, 이전페이지) 발생시 callback 에 관련 결과를 전달한다.
- 사용자 발화로 음성 인식이 개시한다.
- 동작 Flow



- O 음성선택번호수신 API (4.2.4 gigagenie.voice.onSelectedIndex)
  - 음성선택번호 수신 API는 gigagenie.voice.onSelectedIndex 에 callback 함수를 등록하면 callback 에 명령 수신 결과를 전달한다.
  - 사용자의 인식 특정 발화(기가지니, 지니야, 친구야, 자기야) 이후 번호를 발화하면 callback 에 발화한 번호를 전달한다.
  - 사용자 발화로 음성 인식이 개시한다.
  - 동작 Flow

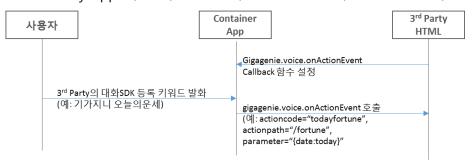


- O Action 수신 API (4.2.7 gigagenie.voice.onActionEvent)
  - Action 수신 API는 gigagenie.voice.onActionEvent 에 callback 함수를 등록하면 callback 에 명령 수신 결과를 전달한다.
  - 3<sup>rd</sup> Party 가 대화 SDK 에서 생성한 대화 모델에 포함되는 발화에 대해, 현재 해당 3<sup>rd</sup> Party App 을 실행 중 일 때 JavaScript Callback 함수를 호출한다.

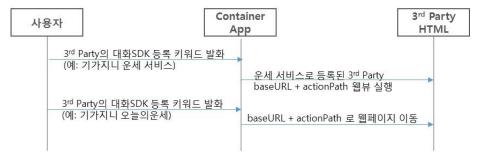
KT Service 연구소 10 / 110



- ◆ 3<sup>rd</sup> Party App 이 현재 실행 중이지 않을 경우 등록한 baseURL + Path 로 Container App 을 실행한다.
- ◆ 현재 3<sup>rd</sup> Party App 이 실행 중이고, 3<sup>rd</sup> Party App 에서 onActionEvent Callback 을 구현하지 않을 경우 해당 발화가 발생하면 등록한 baseURL + Path 로 이동한다.
- ◆ 현재 실행중인 3<sup>rd</sup> Party App 과 발화로 실행되어야 하는 3<sup>rd</sup> Party App 이 다를 경우 현재 실행중인 3<sup>rd</sup> Party App 을 중지하고 발화로 실행되어야 할 3<sup>rd</sup> Party App 을 실행한다.
- 사용자 발화로 음성 인식이 개시된다.
- 동작 Flow
  - ◆ 3<sup>rd</sup> Party App 이 현재 실행 중이고 Callback 함수를 설정한 경우



◆ 3<sup>rd</sup> Party App 이 현재 실행 중이고 Callback 함수를 설정하지 않은 경우



◆ 3<sup>rd</sup> Party App 이 실행중이지 않은 경우



#### 2.7 화면 해상도 설정

3<sup>rd</sup> Party 화면은 1920 x 1080 으로 표시된다. HTML에 아래 Meta Tag 를 등록해야 정상적으로 보여진다.

KT Service 연구소 11 / 110



<meta name="viewport" content="height=1080, width=1920, user-scalable=no" />

# 2.8 URL 호출시 Parameter 로 전달되는 값

#### O 화자식별 발화 정보

■ 음성명령 호출시, 화자 인식된 정보는 인식된 사용자의 ContainerID가 GET Parameter 로 전달된다. GET Parameter 는 voiceid 이다. 화자 식별이 등록되어 있지 않으면 "NONE"으로 화자 식별이 인식이 안된 경우 "UNKNOWN"이 전달된다.

#### O 사용자 발화 문구

■ 음성명령 호출 시 사용자가 발화한 문구가 GET Parameter 로 전달된다. Get Parameter 는 uword 이다. 발화로 진입한 경우가 아니면 "NONE"이 전달된다.

## 2.9 API 권한 확인

결제 API 등 일부 API는 KT와 관련 제휴(CP 등록 등)를 맺은 Appld 만 호출 가능하다. 권한이 없는 Appld 에서 해당 API를 호출하면 result\_cd 는 401, result\_msg 는 "Unauthorized" 가 발생한다.

다음은 권한이 필요한 API와 권한 Group 이다.

#### O 결제 권한 그룹

권한 Group	대상 Namespace
payment	payment.*
userinfo	appinfo.get Address Detail
	appinfo.getUserSetInfo
ktadmin	admin.*

## 2.10 TTS 시작-종료 관련

TTS 는 sendTTS(4.2.2) 또는 getVoiceText(4.2.1)에 의해서 시작되고 stopTTS(4.2.9) 에 의해서 종료될 수 있다. 또는 3<sup>rd</sup> Party App 과 관계 없이 사용자가 "기가지니"와

KT Service 연구소 12 / 110



같은 KWS(Key Word Spotting)의 질의 응답, 또는 전화가 왔을 경우 등에 따라 외부 요인에 따라 종료될 수 있다.

#### O TTS 시작-중지-재시작 관련

sendTTS 로 TTS 재생시 sendTTS를 호출하게 되면 기존 sendTTS의 callback에는 result\_cd에 오류코드가 전달되고 기존 TTS는 정지한다. 그리고 새로 호출한 sendTTS의 내용에 의해 TTS가 재생된다. 이는 getVoiceText에서 TTS를 재생할 때도 동일하게 적용된다. 즉 getVoiceText의 TTS 재생시 getVoiceText를 호출하면 기존 TTS는 정지되고 처음 호출한 getVoiceText의 콜백에는 result\_cd에 오류코드가 전달된다. getVoiceText 호출 이후 sendTTS 호출, 또는 sendTTS 호출 이후 getVoiceText를 호출 하는 경우도 동일하다.

getVoiceText 시 TTS 가 재생되고 음성인식 대기 상태로 있는 경우 getVoiceText 또는 sendTTS를 다시 호출하면 음성인식이 중지되고 getVoiceText 또는 sendTTS 가 시작된다.

#### O 외부에 의한 TTS 중지

sendTTS 와 getVoiceText 로 TTS 재생시 KWS 가 발생하거나 전화가 오는 등, 외부에서 오디오를 사용해야 하는 경우 TTS 는 자동 중지된다. KWS 의 경우 sendTTS, getVoiceText 로 501 오류가 전달된다. 리모콘의 마이크 버튼을 누를 경우 또는 전화 오는 경우 sendTTS, getVoiceText 로 503 이 전달된다. 이 경우에 대한 복구는 onResume Event 콜벡을 받아서 복구해야 한다.

O 외부에 의한 TTS 중지

# 2.11 Mute/Unmute, App Pause/Resume Event 관련

기가지니 단말의 상황에 따라 Mute/Unmute, Pause/Resume Event 가 발생한다.

#### • Pause/Resume Event

Pause/Resume Event 는 3rd Party 서비스 제공 중에 3rd Party 서비스가 종료되지 않은 상황에서 다른 앱의 화면이 앞에 표시될 때 발생한다. Pause Event 발생시 TTS 는 중지되며 3rd Party Web 은 중지 상태가 된다. (동영상 등 웹뷰 타이머 정지) Resume Event 발생시 3rd Party Web 은 활성화 되지만, 동영상 플레이 등을 복구해 주지 않는다. 3rd Party 는 Resume Event 발생시 4.1.3 의 onAppStatusChange 의

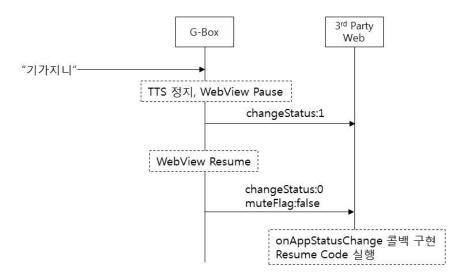
KT Service 연구소 13 / 110



콜백을 구현하여 복구를 시도해야 한다. 또한 Resume Event 는 onAppStatusChange 콜백에 muteFalg 를 전달한다. muteFlag 가 true 인 경우 3<sup>rd</sup> Party Web 이 활성화되었지만 라디오 재생, 음악 재생하고 있는 상태이다. muteFlag 가 false 의 경우 3<sup>rd</sup> Party Web 이 활성화 되었으며 Background 에 음성을 사용하고 있지 않은 상태이다. 3<sup>rd</sup> Party Web 은 Resume 에서 muteFalg 가 true 일 경우에는 오디오를 재생하면 안된다. Resume 시 또는 Resume 이후에 mute 상태 해제가 되면 unmute event 가 발생한다.

1) Keyword Spotting 발화(기가지니, 지니야 등), 2) 발화로 라디오 실행(기가지니, 라디오 켜), 3) 발화로 음악 재생, 4) 통화 발생 시 Pause Event 가 발생되며 4.1.3 의 onAppStatusChange 로 changeStatus=1 으로 리턴한다. 그리고 각각의 상황 종료시 Resume Event 가 발생되며 4.1.3 의 onAppStatusChange 로 changeStatus=0 로 리턴한다. Resume Event 는 현재 상황에 따라 muteFlag 가 설정되어 전달된다.

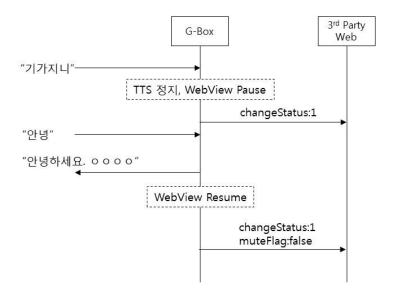
# - Case1 : "기가지니" 으로 발화 할 때



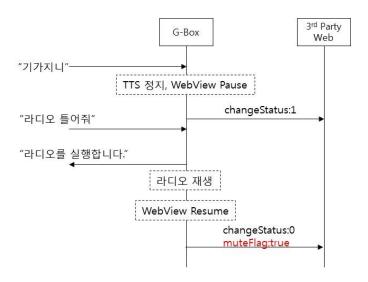
- Case2: "기가지니, 안녕"으로 발화할 때

KT Service 연구소 14 / 110





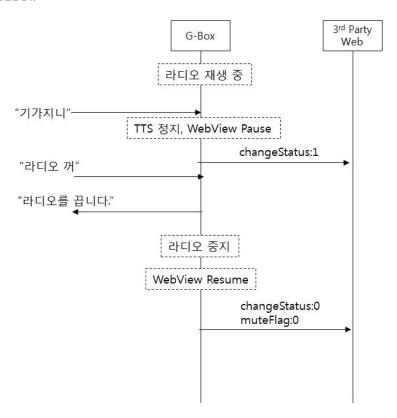
- Case3: "기가지니, 라디오 켜"로 발화할 때 (음악 켜도 동일)



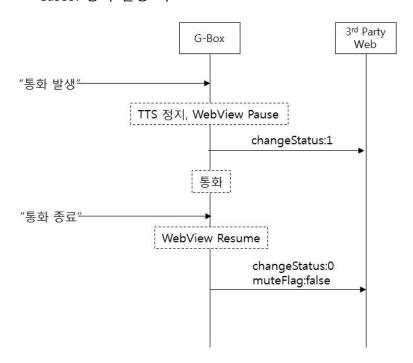
- Case4: Case3 상황에서 "기가지니, 라디오 꺼"로 발화할 때(음악 꺼도 동일)

KT Service 연구소 15 / 110





# - Case5: 통화 발생 시



## • Mute/Unmute Event

KT Service 연구소 16 / 110

#### PEOPLE. TECHNOLOGY.



Mute/UnMute 는 화면에 보여지는 안내 없이, Background 에서 서비스가 실행되어야하는 경우(USB 뮤직 실행시) 발생된다. 이 경우 3<sup>rd</sup> Party Web 이 정지되지 않으며, Mute 에는 Audio 를 중지시키는 코드가, unmute 는 이를 복구하는 코드가 들어가야한다. (4.6.1 Mute 이벤트 API 참고)

하위 호환성을 위해서 pause event 발생시 mute event 를 보내고, resume 시에 muteflag 가 true 일 경우 unmute event 를 보낸다.

KT Service 연구소 17 / 110



# 3. Namespace 별 서비스 제공 목록

# 3.1 API 초기화 (Namespace: gigagenie)

순번	서비스명	설명	비고
1	API 초기화	GiGA Genie Service API 를 초기화 한다.	Web → Native
2	ContainerId	화자인식된 ContainerID 로 ContainerID 를	Web → Native
	변경	변경한다.	
3	Pause/Resume	Application 의 Pause/Resume 이벤트를	Native → Web
		전달한다.	
4	단말 등록 정보	단말 등록 정보를 조회한다.	Web → Native
	조회		
5	Background	Full/Overlay ActionCode 에서 실행중인	Web → Native
	Action 실행	웹에서 Background Action 을 실행한다.	
6	Background	Full/Overlay ActionCode 에서 실행중인	Web → Native
	Action 중지	웹에서 실행중인 Background Action 을	
		중지한다.	
7	Background	Full/Overlay ActionCode 에서 현재 실행중인	Web → Native
	Action 확인	background action 을 조회한다.	
8	Foreground	Background 에서 실행중인 웹에서	Web → Native
	Action 실행	Foreground action 을 실행한다.	
9	Foreground	Background 에서 실행중인 웹에서	Web → Native
	Action 중지	Foreground action 을 중지한다.	
10	Foreground	Background 에서 실행중인 웹에서	Web → Native
	Action 확인	Foreground action 을 조회한다.	
11	Foreground	Background Action 에서 Foreground 에	Web → Native
	함수 호출	등록된 gigagenie.init.onFgCall 함수를	
		호출한다.	
12	Foreground	11 번에서 호출되기 위한 Foreground	Native → Web
	호출 함수 등록	Action 의 함수를 등록한다	
13	Background	Foreground Action 에서 Background 에	Web → Native
	함수 호출	등록된 gigagenie.init.onBgCall 함수를	
		호출한다.	
14	Background	13 번에서 호출되기 위한 Foreground	Native → Web
	호출 함수 등록	Action 의 함수를 등록한다	
15	다른 app 호출	다른 app 을 호출한다.	Web → Native

KT Service 연구소 18 / 110



# 3.2 Voice API 리스트 정보 (Namespace: gigagenie.voice)

순번	서비스명	설명	비고
1	음성 인식 요청	사용자에게 안내를 하고 음성 인식	Web → Native
		대기한다.	
2	TTS	입력 Text 를 사용자에게 TTS 로 전달한다.	Web → Native
3	음성 명령 수신	이전페이지, 다음페이지 음성 명령 코드를	Native → Web
		수신한다.	
4	음성 명령 수신	KWS 이후 번호 선택과 확인/취소 등을	Web → Native
	설정	웹에 전달하도록 설정한다.	
5	음성 선택 번호	사용자가 특정 번호를 발화하면 발화된	Native → Web
	수신	번호를 수신한다.	
6	서비스 종료 요청	음성명령(종료), 리모컨 나가기 키 수신 시	Native → Web
	수신	서비스 종료 요청을 전달한다.	
7	서비스 종료처리	서비스 종료 요청에 대한 내부 종료 처리가	Web → Native
	완료	완료되었음을 알린다.	
8	Action 수신	대화에서 현재 실행중인 앱의 ActionCode	Native → Web
		(대화 SDK: Intent 명) 수신시 해당	
	TTC & []	Action 을 전달한다.	\\\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \
9	TTS 중단	TTS 를 중단한다.	Web → Native
10	음성 필터 설정	Keyword Spotting(예: 기가지니), 이후 발화	Web → Native
		내용 중 App 에서 Catch 하고자 하는 단어를 설정한다.	
11	음성 필터 삭제	음성 필터 설정을 제거한다.	Web → Native
12	음성 필터 결과	음성 필터에 설정한 단어가 발화 내용에	Native → Web
'-	수신	포함될 경우 콜백으로 전달한다.	Tradive 7 Web
13	화자식별 목소리	화자식별/인증 목소리 등록 결과를	Native → Web
	등록 수신	수신한다.	
14	음성인식 도메인	음성인식 도메인을 설정한다.	Web → Native
	설정		
15	도메인설정	도메인 설정 타임아웃 이벤트를 수신한다.	Native → Web
	타임아웃 수신		
16	스트리밍음성인식	스트리밍 음성인식모드를 설정한다.	Web → Native
	설정		

KT Service 연구소 19 / 110



17	스트리밍음성인식	스트리밍음성인식 결과를 수신한다.	Native → Web
	결과 수신		
18	스트리밍음성인식	스트리밍 음성인식모드 상태를 확인한다.	Web → Native
	모드 조회		
19	KWS 상태 변경	KWS 활성화 상태를 변경한다.	Web → Native

# 3.3 통화 API 리스트 정보 (Namespace: gigagenie.call)

순번	서비스명	설명	비고
1	통화 요청	입력한 번호로 GiGA Genie 의 통화 서비스를	Web → Native
		요청한다.	

# 3.4 데이터 관리 (Namespace: gigagenie.appdata)

순번	서비스명	설명	비고
1	데이터네임스페이스	G-Box 의 특정 앱에 네임스페이스를	Web →
	생성 API	생성한다.	Native
2	데이터네임스페이스	G-Box 의 특정 앱에 생성된	Web →
	삭제 API	네임스페이스를 삭제한다.	Native
3	데이터조회 API	G-Box 의 특정 앱의 특정 네임스페이스의	Web->Native
		특정 Key에 대한 데이터를 조회한다.	
4	데이터설정 API	G-Box 의 특정 앱의 특정 네임스페이스의	Web->Native
		특정 Key에 대한 데이터를 설정한다.	
5	데이터삭제 API	G-Box 의 특정 앱의 특정 네임스페이스의	Web->Native
		특정 Key 에 대한 Key-Data 를 삭제한다.	
6	Key 찾기 API	G-Box 의 특정 앱/네임스페이스에서	Web-Native
		text 로 Key 를 조회한다.	

# 3.5 G-Box 정보 관리 (Namespace: gigagenie.appinfo)

순번	서비스명	설명	비고
1	ContainerID 조회	G-Box 의 해당 App 에 대한 Container ID 를	Web → Native
		조회한다.	
2	AuthKey 조회	G-Box 의 해당 App 에 설정된 AuthKey를	Web -> Native
		조회한다.	

KT Service 연구소 20 / 110



	1		I
3	AuthKey 설정	G-Box 의 해당 App 의 AuthKey 를 설정한다.	Web -> Native
4	AuthKey 삭제	G-Box 의 해당 App 의 AuthKey 를 삭제한다.	Web -> Native
5	Push 보내기	Companion App 또는 다른 G-Box 에 Push 메시지를 보낸다.	Web -> Native -> Mobile App
6	Screen 제한 조회 API	Screen 이용이 제한되는지 조회한다.	Web->Native
7	우리집 주소 조회	Companion App 에서 설정한 우리집 주소를 조회한다.	Web->Native
8	User 정보 조회	ContainerID 에 대한 User 정보를 조회한다.	Web->Native
9	User 설정 정보 조회	사용자가 설정한 정보를 조회한다.	Web->Native
10	주소록 조회	간편송금등을 위한 주소록을 조회한다.	Web->Native
11	상세주소 조회	Companion App 에서 설정한 우리집 상세 주소를 조회한다.	Web->Native
12	계정변경 Event 수신	계정변경 이벤트를 수신한다.	Web->Native
13	계정등록을 위한 모바일 QR 코드 출력	계정 등록을 위한 모바일 QR 코드를 화면에 출력한다.	Web->Native
14	계정등록을 위한 모바일 QR 코드 출력 해제	출력된 QR 코드를 해제한다.	Web->Native

# 3.6 Media API (Namespace: gigagenie.media)

순번	서비스명	설명	비고
1	Mute 이벤트	Mute/Mute 해제 이벤트 전달(Mandatory)	Native → Web
2	소프트키보드	화면에 소프트 키보드를 표시한다.	Web->Native
	표시		
3	리모콘키	리모콘키 이벤트를 수신한다.	Native → Web
	이벤트 수신		
4	음성 녹음 API	음성 녹음 및 녹음 데이터를 전달한다.	Web->Native
5	음성 녹음 수신	음성 녹음 API 에 의한 녹음 결과를 받는	Native → Web
		Event Callback 이다.	

KT Service 연구소 21 / 110



6	음성 녹음 중지	음성 녹음을 중지한다.	Web->Native
7	Channel 생성	기가지니와 P2P로 데이터를 전송하기 위한	Web->Native
		Channel 을 생성한다.	
8	Channel 제거	생성한 Channel 을 제거한다.	Web->Native
9	WebRTC Audio	생성한 channel 에 WebRTC 프로토콜 기반	Web->Native
	연결	Audio Stream 을 연결한다.	
10	WebRTC Audio	생성한 webrtcaudio 연결을 해제한다.	Web->Native
	연결 해제		
11	Channel 연결	생성한 Channel 연결을 유지한다.	Web->Native
	유지		
12	Channel 이벤트	생성한 Channel 의 이벤트를 수신한다.	Native → Web
	수신		

# 3.7 Payment API (Namespace: gigagenie.payment)

순번	서비스명	설명	비고
1	OTV 사용자	OTV 결제를 위한 사용자 인증 및 상태	Web->Native
	확인	체크를 요청한다.	
2	OTV 결제 토큰	OTV 결제 토큰을 요청한다.	Web->Native
	요청		
3	OTV 결제	OTV 결제를 위한 인증-결제 토큰을	Web->Native
	인증-결제 토큰	요청한다.	
	요청		

# 3.8 영상인식 API (Namespace: gigagenie.vision)

순번	서비스명	설명	비고
1	영상인식	영상인식 서비스를 시작한다	Web->Native
	서비스 시작		
2	영상인식	영상인식 서비스를 중지한다.	Web->Native
	서비스 중지		
3	영상인식 정보	영상인식 정보를 수신한다.	Native -> Web
	수신		

# 3.9 통계 API (Namespace: gigagenie.stat)

KT Service 연구소 22 / 110



순번	서비스명	설명	비고
1	Event Tracking	Tracking 하고자 하는 Event 를 설정한다.	Web->Native
	API		

# 3.10 Admin API (Namespace: gigagenie.admin)

순번	서비스명	설명	비고
1	앱 인증정보	AuthKey 가 설정된 앱 리스트를 조회한다.	Web->Native
	조회		
2	앱 AuthKey	앱에 설정된 AuthKey를 삭제한다.	Web->Native
	정보 삭제		
3	앱 설정 데이터	앱 설정 데이터를 삭제한다.	Web->Native
	삭제		
4	앱 설정 정보	특정 앱의 상세 정보(인증, 데이터유무)를	Web->Native
	조회	조회한다.	

KT Service 연구소 23 / 110



# 4.API 설명

# 4.1 API 초기화 (gigagenie.init)

# 4.1.1 API 초기화 (gigagenie.init)

GiGA Genie Service API를 초기화 한다. GiGA Genie Service API를 이용하기위해서는 API 초기화가 반드시 진행되어야 한다. Init 이 성공하지 않은 경우 다른 API가 호출되지 않으며, 다른 API호출시 406 오류로 리턴한다.

- function init(options,callback)
- O options 은 다음과 같이 설정한다.
  - options.apikey : String, Mandatory 이며 개발자 사이트에서 받은 apikey 를 설정해야 하며, 등록된 apikey 가 아닌 경우에는 오류가 발생한다.
  - options.keytype : String, Mandatory 이며 api key 유형으로 다음의 유형을 지원한다.
    - ◆ options.keytype="GBOXCOMM": G-Box 상용 키
- result\_cd 가 200 으로 initialization 이 성공하지 않았을 경우 API는 동작하지 않는다. API 사용전에 callback 에서 result\_cd 가 200 으로 리턴했는지 확인해야 한다.
- result\_cd 가 200 인 경우 다음의 값이 전달된다.
  - extra.sdkversion : String, Mandatory 로 이용가이드 버전이 전달된다.
     (2017 년 10 월 초 적용시 sdkversion 은 1.2 가 됨)
  - extra.devicetype: String, Mandatory 로 디바이스 유형이 전달된다. 디바이스 유형은 다음과 같다. (sdkversion 1.4 에서 지원)
    - ◆ extra.devicetype==="GGENIE": 기가지니
    - ◆ extra.devicetype ==="GGENIELTE": 기가지니 LTE
    - ◆ extra.devicetype ==="GGENIE2": 기가지니 2
  - extra.displayflag: String, Mandatory 로 해당 디바이스 또는 WindowType 이 화면을 지원하는지 여부를 전달한다. "Y" 의 경우 display 가 지원되며, "N"의 경우 display 가 지원되지 않는다. devicetype 가 GGENIE, GGENIE2 의 경우에 displayflag 는 "Y" 이고 GGENIELTE 인 경우 displayflag 는 "N"이다.
    WindowType 이 FW, OW, FN, ON 일 경우 displayflag 는 "Y"이며, BS, BN 인 경우 displayFlag 는 N 이다.



#### O 사용 예

```
//callback 방식
var options={};
options.apikey="asdnblkb1231lkj3nrlkjlkjsfsdf";
options.keytype="GBOXCOM";
gigagenie.init(options,function(result_cd,result_msg,extra){
  if(result_cd===200){
     console.log("initialize success");
  };
});
//promise 방식
var options={};
options.apikey="asdnblkb1231lkj3nrlkjlkjsfsdf";
options.keytype="GBOXEMUL";
gigagenie.init(options).then(function(extra){
  console.log("initialize success");
}).catch(function(result_cd,result_msg,extra){
  console.log("initialize fail");
})
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

## 4.1.2 화자인식된 Containerld 로 변경 (gigagenie.init.changeContainerld)

화자인식된 ContainerId 로 App 실행 환경을 변경한다. 가장 최근에 화자 인증된 ContainerId 로만 변경 가능하다. ContainerID 로 변경하면 변경한 ContainerID의 AuthKey 와 AppData 를 조회 가능하며 변경된 ContainerID의 User에 대한 userNickName 과 비밀번호 설정 유무로 조회된다.

- function changeContainerId(options,callback)
- O options 은 다음과 같이 설정한다.
  - options.containerId : 변경하고자 하는 ContainerId
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 변경 성공
  - 404: 화자인증된 ContainerId 가 아님

KT Service 연구소 25 / 110



■ 500: 시스템 Error

#### O 사용 예

```
//callback 방식
var options={};
options.containerId="asdnblkb1231lkj3nrlkjlkjsfsdf";
gigagenie.init.changeContainerID(options,function(result_cd,result_msg,extra){
  if(result_cd===200){
    console.log("containerID changed");
  };
});
//promise 방식
var options={};
options.containerId="asdnblkb1231lkj3nrlkjlkjsfsdf";
gigagenie.init.changeContainerId(options).then(function(extra){
  console.log("containerid changed");
}).catch(function(result_cd,result_msg,extra){
  console.log("containerid change fail");
})
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON

#### 4.1.3 Application Pause/Resume Event API (gigagenie.init.onAppStatusChange)

어플리케이션이 Pause 되거나 Resume 될 경우에 이벤트를 알려준다. Pause 는 사용자가 "기가지니" 등으로 Key Word Spotting을 하거나, 다른 Application(예: 결재요청)을 호출하게 되면 Pause 가 발생한다. 이후 다시 어플리케이션이 실행되는 상황이 되면 Resume 이벤트가 발생한다. Pause 시에 TTS, 동영상 플래이 등이 중지되므로 Resume 이벤트를 받아서 어플리케이션 실행을 복구해야 한다.

- O gigagenie.init.onAppStatusChange 콜백 구현
- O 콜백은 function callback(extra) 로 구현해야 하며 extra 는 다음의 int 값이 전달된다.
  - extra.changeStatus : Number, Mandatory 로 다음의 값을 가진다.
    - ◆ extra.changeStatus=0: Resume 상태 진입
    - ◆ extra.changeStatus=1: Pause 상태 진입

KT Service 연구소 26 / 110



- extra.muteFlag: Number, Mandatory 로 다음의 값을 가진다.
  - ◆ extra.muteFlag=false: unmute 상태 (음악등 재생 가능)
  - ◆ extra.muteFlag=true: mute 상태 (음악 등 재생 불가)

#### O 사용 예

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

#### 4.1.4 단말 등록 정보 조회 (gigagenie.init.getDeviceRegInfo)

단말 등록 정보를 조회한다. 권한을 부여받은 appid 만 호출 가능하다.

- function getDeviceRegInfo(options,callback)
- O options 은 null 이다.
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 변경 성공
  - 401: 권한 없음
  - 500: 시스템 Error
- o result cd 가 200 이면 다음의 값이 extra 객체에 전달된다.
  - devServiceId : Device Service ID
  - userKey : 사용자 식별자
- O 사용 예

```
var options={};
gigagenie.init.getDeviceRegInfo(options,function(result_cd,result_msg,extra){
```

KT Service 연구소 27 / 110



- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

## 4.1.5 Background Action 실행 (gigagenie.init.startBgAction)

Full/Overlay ActionCode 에서 실행중인 웹에서 Background Action 을 실행한다. 기존에 Background 에서 실행되고 있는 action 이 있으면 중지되고 새로운 action 으로 실행된다.

- function startBgAction(options,callback)
- O options 은 다음과 같이 설정한다.
  - options.actionCode : String, Optional 로 실행하고자 하는 actionCode
  - options.serviceOptions : Key-Value 형태의 JSON 객체로 action 실행시 get parameter 로 전달하고자 하는 옵션값이다.
- O result\_cd 는 다음과 같
- O 이 정의된다.
  - 200: 시작 성공
  - 404: 해당 actionCode 가 존재하지 않음
  - 405: Background 로 동작하는 actionCode 아님
- O 사용 예

```
//callback 방식
var options={};
options.actionCode="startBackground";
gigagenie.init.startBgAction(options,function(result_cd,result_msg,extra){
   if(result_cd===200){
      console.log("Background Service Started");
   };
});
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON



# 4.1.6 Background Action 중지(gigagenie.init.stopBgAction)

Full/Overlay ActionCode 에서 실행중인 웹에서 실행중인 Background Action 을 중지한다.

- function stopBgAction(options,callback)
- O options 은 null 이다.
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 시작 성공
  - 500: 시스템 에러
- O 사용 예

```
//callback 방식
var options={};
gigagenie.init.stopBgAction(options,function(result_cd,result_msg,extra){
  if(result_cd===200){
     console.log("Background Service stopped");
  };
});
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON

## 4.1.7 Background Action 확인(gigagenie.init.checkBgAction)

Full/Overlay ActionCode 에서 현재 실행중인 background action 을 조회한다.

- function checkBgAction(options,callback)
- O options 은 null 이다.
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 시작 성공
  - 404: Background 에서 실행중인 서비스 없음
  - 500: 시스템 에러
- result\_cd 가 200 인 경우 extra 에 다음의 값이 전달 된다.
  - extra.actionCode: Background 에서 실행중인 actionCode

KT Service 연구소 29 / 110



#### O 사용 예

```
//callback 방식
var options={};
gigagenie.init.checkBgAction(options,function(result_cd,result_msg,extra){
  if(result_cd===200){
     console.log("Background Service stopped");
  };
});
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON

# 4.1.8 Foreground Action 실행 (gigagenie.init.startFgAction)

Background 에서 실행중인 웹에서 Foreground action 을 실행한다.

- function startFgAction(options,callback)
- O options 은 다음과 같이 설정한다.
  - options.actionCode : String, Optional 로 실행하고자 하는 actionCode
  - options.serviceOptions : Key-Value 형태의 JSON 객체로 action 실행시 get parameter 로 전달하고자 하는 옵션값이다.
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 시작 성공
  - 404: 해당 actionCode 가 존재하지 않음
  - 405: Background 로 동작하는 actionCode 아님
- O 사용 예

```
//callback 방식
var options={};
options.actionCode="startBackground";
gigagenie.init.startFgAction(options,function(result_cd,result_msg,extra){
   if(result_cd===200){
      console.log("Background Service Started");
   };
});
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2
- O 지원 WindowType: BS, BN



# 4.1.9 Foreground Action 중지(gigagenie.init.stopFgAction)

Background 에서 실행중인 웹에서 Foreground action 을 중지한다.

- function stopFgAction(options,callback)
- O options 은 null 이다.
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 시작 성공
  - 500: 시스템 에러
- O 사용 예

```
//callback 방식
var options={};
gigagenie.init.stopFgAction(options,function(result_cd,result_msg,extra){
  if(result_cd===200){
     console.log("Background Service stopped");
  };
});
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2
- O 지원 WindowType: BS, BN

## 4.1.10 Foreground Action 확인(gigagenie.init.checkFgAction)

Background 에서 실행중인 웹에서 Foreground action 을 조회한다.

- function checkFgAction(options,callback)
- O options 은 null 이다.
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 시작 성공
  - 404: Background 에서 실행중인 서비스 없음
  - 500: 시스템 에러
- result\_cd 가 200 인 경우 extra 에 다음의 값이 전달 된다.
  - extra.actionCode : Foreground 에서 실행중인 actionCode
- O 사용 예

//callback 방식



```
var options={};
gigagenie.init.checkFgAction(options,function(result_cd,result_msg,extra){
   if(result_cd===200){
      console.log("Background Service stopped");
   };
});
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2
- O 지원 WindowType: BS, BN

# 4.1.11 Foreground 함수 호출 (gigagenie.init.fgCall)

Background Action 에서 Foreground 에 등록된 gigagenie.init.onFgCall 함수를 호출한다. Foreground 에 등록된 함수가 없으면 아무 동작을 하지 않는다.

- function fgCall(options,callback)
- O options 다음으로 전달한다.
  - options.operation : String, Mandatory 로 전달하고자 하는 operation (사용자 정의)
  - options.parameters : JSON Object 로 operation 에 전달하고자 하는 parameter(사용자 정의)
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 호춯 성공
  - 404: Foreground 에 실행중인 action 없음
  - 500: 시스템 에러
- O 사용 예

```
//callback 방식
var options={};
options.operation="Greeting";
options.parameters={myname:'Kim"};
gigagenie.init.fgCall(options,function(result_cd,result_msg,extra){
   if(result_cd===200){
      console.log("FgCall transferred");
   };
});
```

O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2



O 지원 WindowType: BS, BN

## 4.1.12 Foreground 호출 함수 등록 (gigagenie.init.onFgCall)

4.1.11 에서 호출되기 위한 Foreground Action 의 함수를 등록한다.

- O gigagenie.init.onFgCall 콜백 구현
- 콜백은 function callback(operation,parameters) 로 구현해야 하며 각각 호출할 때 설정한 값들이 넘겨진다.
- O 사용 예

```
gigagenie.init.onFgCall=function(operation,parameters){
    switch(operation){
        case 'Greeting':
            console.log('From "+parameters.myname+" Greeting");
            break;
        case 'Good Bye:
            console.log('From "+parameters.myname+" Good Bye");
            break;
        default:
            break;
};
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON

#### 4.1.13 Background 함수 호출 (gigagenie.init.bgCall)

Foreground Action 에서 Background 에 등록된 gigagenie.init.onBgCall 함수를 호출한다. Background 에 등록된 함수가 없으면 아무 동작을 하지 않는다.

- function bgCall(options,callback)
- O options 다음으로 전달한다.
  - options.operation : String, Mandatory 로 전달하고자 하는 operation (사용자 정의)

KT Service 연구소 33 / 110



- options.parameters : JSON Object 로 operation 에 전달하고자 하는 parameter(사용자 정의)
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 호춯 성공
  - 404: Foreground 에 실행중인 action 없음
  - 500: 시스템 에러
- O 사용 예

```
//callback 방식
var options={};
options.operation="Greeting";
options.parameters={myname:'Kim"};
gigagenie.init.bgCall(options,function(result_cd,result_msg,extra){
   if(result_cd===200){
      console.log("FgCall transferred");
   };
});
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON

## 4.1.14 Background 호출 함수 등록 (gigagenie.init.onBgCall)

4.1.13 에서 호출되기 위한 Foreground Action 의 함수를 등록한다.

- O gigagenie.init.onBgCall 콜백 구현
- 콜백은 function callback(operation,parameters) 로 구현해야 하며 각각 호출할 때 설정한 값들이 넘겨진다.
- O 사용 예

```
gigagenie.init.onBgCall=function(operation,parameters){
    switch(operation){
    case 'Greeting':
        console.log('From "+parameters.myname+" Greeting");
        break;
    case 'Good Bye:
        console.log('From "+parameters.myname+" Good Bye");
        break;
    default:
```



```
break;
});
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON

# 4.1.15 다른 App 호출 (gigagenie.init.runApp)

다른 app 을 호출한다. 호출 대상 appid 를 알고 있어야 한다. 호출시 현재 실행되는 앱은 중지된다.

- function runApp(options,callback)
- O options 다음으로 전달한다.
  - options.appid : String, Mandatory 로 실행하고자 하는 appid
  - options.actioncode: String, Mandatory 로 실행하고자 하는 Action
  - options.parameter : JSON Object, Optional 로 전달하고자 하는 파라미터
- o result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 호출 성공
  - 500: 시스템 에러

```
Var options={};
  options.appid="A0000006";
  options.actioncode="test";
  var parameters={reqParam:'reqParam'};
  options.parameter=parameters;
  gigagenie.init.runApp(options,function(result_cd,result_msg,extra){
      console.log("gigagenie.init.runApp - result_cd:"+result_cd);
      console.log("gigagenie.init.runApp - result_msg:"+result_msg);
      console.log("gigagenie.init.runApp - extra:"+JSON.stringify(extra));
});
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

## 4.2 Voice API (gigagenie.voice)

## 4.2.1 음성인식 API (gigagenie.voice.getVoiceText)

KT Service 연구소 35 / 110



사용자에게 음성 안내 후 음성 인식을 한다. TTS 출력중에 stopTTS를 수신하면 TTS와 음성인식 모두 종료된다. 음성인식이 진행되면 해당 음성인식을 종료할 수 없다. (Timeout 으로 처리)

- function getVoiceText(options,callback)
- O options 은 다음과 같이 설정한다.
  - options.mode : Int, Optional 로 음성 인식 결과의 후처리를 설정한다. 이 값이 없으면 default mode(mode=0) 으로 동작한다.
    - ◆ options.mode=0 : 음성인식 결과를 전달한다.
    - ◆ options.mode=1: 음성 인식 결과를 대화서버로 전달한다. 음성인식결과는 undefined 로 전달되며, 이후, onActionEvent 로 이벤트를 받거나, 다른 앱이 실행된다.
    - ◆ options.mode=2: 확인 및 번호 선택에 대한 음성인식을 수행한다. 음성인식결과는 undefined 로 넘겨지며 이후 onVoiceCommand 로 확인에 대한 인식 결과인 "confirm", "cancel"을 전달한다. 확인으로 해석되지 않는 경우 결과값이 전달되지 않는다. 확인 취소는 다음의 발화에 의해 해석된다.
      - 확인: "확인", "그래", "응"으로 발화한 경우이다.
      - 취소: "취소", "아니", "아니요"로 발화한 경우이다.

번호 선택에 대한 음성인식결과는 undefined 으로 넘겨지며 이후 onSelectedNumber 에 인식된 번호를 전달된다. 번호가 인식되지 않으면 결과값이 전달되지 않는다. 번호는 1-6 번까지만 전달된다.

- options.voicemsg : String, Optional 으로 voicemsg 내용을 TTS로 재생한 후음성 인식을 시작한다.
- options.ttslanguage : Number, Optional 으로 voicemsg 를 TTS 로 재생할 언어를 설정한다. 이 값이 설정되어 있지 않으면 기본으로 한국어를 설정한다.
  - ◆ options.ttslanguage=0 : 한국어 설정(default)
  - ◆ options.ttslanguage=1 : 영어
  - ◆ options.ttslanguage=2 : 중국어
  - ◆ options.ttslanguage=3 : 일본어
- options.voicelanguage : Number, Optional 으로 음성인식에서 사용할 언어를 설정한다. 이 값이 설정되어 있지 않으면 기본으로 한국어를 설정한다.



- ◆ options.voicelanguage=0 : 한국어 설정(default)
- ◆ options.voicelanguage=1: 영어
- ◆ options.voicelanguage=2: 중국어
- ◆ options.voicelanguage=3: 일본어
- options.timeout: Number, Optional 로 음성인식 대기 시간(초)을 설정한다. 10초 이하로만 설정 가능하며, 이 값이 없으면 10초가 기본 대기 시간이다.
- options.text: String, Optional 로 음성인식의 정확도를 계산하기 위하여 인식되어야 하는 Text 이다. 정확도는 voicelanguage 가 1(영어)인 경우에 대해서만 지원된다.
- o result cd 에 다음의 값이 전달된다.
  - 200 : 음성인식 성공, extra.voicetext 에 인식된 결과가 전달된다.
  - 500 : Timeout 발생 등으로 음성 인식 실패, extra.voicetext 에는 "ASR session timeout" 가 전달된다.
  - 501: KWS(KeyWord Spotting)에 의해 정지됨
  - 502 : 재생 실패
  - 503: stopTTS 에 의한 TTS 종료
  - 504: mute 상태로 TTS 재생 불가
  - 505: 처리 용량 초과(다국어 음성인식 중 서버 용량 초과시 발생)
- O extra 값에 다음이 설정되어 전달된다.
  - extra.voicetext : String, Mandatory 로 음성인식된 Text 가 전달된다.
  - extra.accuracy : Number, Optional 로 인식된 결과의 정확도이다.
     (options.text 가 설정되어 있고 options.voicelanguage 가 1 인 경우에만 설정되어 리턴됨) -1 인 경우
- O 사용 예

```
//callback 방식으로, 즉시 음성 인식을 할 경우
gigagenie.voice.getVoiceText(null,function(result_cd,result_msg,extra){
  if(result_cd===200){
    console.log("Received Text is "+extra.voicetext);
  };
});
//callback 방식으로, TTS로 재생한 후 음성 인식을 할 경우
var options={};
options.voicemsg="생년월일을 말해 주세요"
```



```
gigagenie.voice.getVoiceText(options,function(result_cd,result_msg,extra){
  if(result_cd===200){
    console.log("Received Text is "+extra.voicetext);
  };
});
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

#### 4.2.2 TTS API (gigagenie.voice.sendTTS)

입력 Text 를 사용자에게 음성으로 전달한다. stopTTS API 에 의해서 중지된다.

- function sendTTS(options,callback)
- O options 은 다음과 같이 설정한다.
  - options.ttstext : String, Mandatory 로 ttstext 를 입력 Text 로 TTS 를 실행한다. ttstext 에 다음의 TAG 를 붙일 수 있다.
    - ◆ [DS] ~ [/DS] : TAG 사이의 숫자를 끊어 읽는다. 숫자는 기본적으로 붙여서 읽도록 되어 있다.
      - 예: [DS]1234[/DS] 는 "일이삼사"로, 1234 는 "천이백삼십사"로 플레이한다.
    - ◆ [IS] ~ [/IS] : TAG 사이의 알파벳, 숫자 등을 끊어 읽는다.
      - 예: [IS]name[/IS] 는 "엔에이엠이"로 name 은 "네임"으로 플레이한다.
    - ◆ [P1]: 100ms 의 묵음을 삽입한다.
    - ◆ [P2]: 200ms 의 묵음을 삽입한다.
    - ◆ [P3]: 300ms 의 묵음을 삽입한다.
  - options.language : Number, Optional 으로, 재생할 언어를 설정한다. 이 값이 설정되어 있지 않으면 기본으로 한국어를 설정한다.
    - ◆ options.language=0 : 한국어 설정(default)
    - ◆ options.language=1: 영어
    - ◆ options.language=2 : 중국어
    - ◆ options.language=3 : 일본어
- O extra 값은 null 이다.
- o result\_cd 에 다음의 값이 전달된다.



■ 200 : TTS 재생 성공

■ 409 : sendTTS 로 TTS 재생중임

■ 501 : KWS(KeyWord Spotting)에 의해 정지됨

■ 502 : 재생 실패

■ 503: 다른 App 에서 TTS 중지 메시지를 보냄(stopTTS 에 의한 종료)

■ 504: mute 상태로 TTS 재생 불가

### O 사용 예

```
//callback 방식
var options={};
options.ttstext="안녕기가지니[P2]일반숫자[P2]1234[P2]끊어읽기[DS]1234[/DS]"
gigagenie.voice.sendTTS(options,function(result_cd,result_msg,extra){
    if(result_cd===200){
        //do next action
    } else {
        //result_cd, result_msg 오류 전달
    };
});
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

## 4.2.3 음성명령수신 API (gigagenie.voice.onVoiceCommand)

다음페이지, 이전페이지등 음성 명령 코드를 수신한다.

- O gigagenie.voice.onVoiceCommand 콜백 구현
- 콜백은 function callback(event) 로 구현해야 하며 event 는 다음의 음성 명령에 대해서 Text 로 전달한다. 확인, 취소는 4.2.1 의 getVoiceText 의 mode=2 에 대한 응답을 전달한다.

■ 다음페이지: nextPage

■ 이전페이지: prevPage

■ 다음으로: naviNext

■ 이전으로: naviPrev

■ 확인:confirm

■ 취소:cancel

O 사용 예



```
gigagenie.voice.onVoiceCommand=function(event){
    switch(event){
        case 'nextPage':
        //navigate next page
        break;
        case 'prevPage':
        //navigate prev page
        break;
        default:
        break;
}
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

## 4.2.4 음성명령 수신설정 API (gigagenie.voice.setKwsVoiceRecv)

음성명령은 기본적으로는 번호 선택은 OTV 채널 선택, 확인/취소 등은 기본 메시지가 전달된다. 이를 setKwsVoiceRecv 로 3<sup>rd</sup> Party Web 에서 전달받을 수 있다.

(음성 선택 번호 수신) 번호로 선택 가능한 UI에서 사용자가 KWS 이후 발화한 번호를 3<sup>rd</sup> Party App 에 전달하도록 설정한다.(디폴트는 OTV 채널 실행) 앱을 다시 실행하거나, 다른 웹페이지로 이동하면 디폴트로 변경된다. 4.2.1 음성인식 API의 mode2 번의 경우 3<sup>rd</sup> Party App 에서 직접 요청을 하는 상황에서 사용되며 4.2.4 는 KWS 이후 발화 해석에서 번호 선택시 4.2.5 의 onSelectedIndex 로 전달한다.

(음성 확인/취소 수신) KWS 이후 발화한 내용이 확인/취소에 해당할 경우 해당 내용을 3rd Party App 에 전달하도록 설정한다. 앱을 다시 실행하거나, 다른 웹페이지로 이동하면 디폴트로 변경된다. 4.2.1 음성인식 API의 mode2 번의 경우 3rd Party App 에서 직접 요청하는 상황에서 사용되며 4.2.4는 KWS 이후 발화 해석에서 확인/취소로 수신시 4.2.3의 onVoiceCommand로 전달한다. 확인 및 취소 발화는 4.2.1의 내용과 동일하다.

- o function setKwsVoiceRecv
- O options 은 다음의 값을 가진다.
  - options.flag: number, mandatory 로 다음의 값을 가진다.

KT Service 연구소 40 / 110



- ◆ options.flag=0: OTV 채널 실행으로 변경
- ◆ options.flag=1: ContainerApp 에서 음성선택번호 및 확인/취소 수신
- o result\_cd 에 다음의 값이 전달된다.
  - 200 : 성공
  - 500: 시스템 에러
- O Extra 는 null 이다.
- O 사용 예

```
var options={};
options.flag=1;
gigagenie.voice.setKwsVoiceRecv (options,function(result_cd,result_msg,extra){
    if(result_cd===200){
        console.log("setKwsVoiceRecv success");
    };
});
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

## 4.2.5 음성선택번호수신 API (gigagenie.voice.onSelectedIndex)

4.2.4 의 음성 선택번호 수신 설정 API 호출에 따라 사용자가 KWS 이후 발화한 번호 정보를 전달한다. 번호는 1-6 번까지만 인식 가능하다.

- O gigagenie.voice.onSelectedIndex 콜백 구현
- 콜백은 function callback(event) 로 구현해야 하며 event 는 선택된 숫자가 넘겨진다.
- O 사용 예

```
gigagenie.voice.onSelectedIndex=function(event){
  switch(event){
  case 1:
    //1번 선택
    break;
  case 2:
    //2번 선택
    break;
  case 3:
    //3번 선택;
```



```
case 4:
  //4번 선택
  break;
  default:
  break;
});
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

# 4.2.6 서비스종료수신 API (gigagenie.voice.onRequestClose)

음성명령(종료, 닫기 발화에 따른)과, 리모컨 나가기 키 클릭시 서비스 종료 이벤트를 전달한다. onRequestClose 콜백에서 종료 처리를 할 경우 마지막에 gigagenie.voice.svcFinished 를 호출해 줘야 한다.

- O gigagenie.voice.onRequestClose 콜백 구현
- 콜백은 function callback() 로 구현해야 한다.
- O 사용 예

```
gigagenie.voice.onRequestClose=function(){

// 3rd party 내부 웹 서비스 종료 처리...

....

gigagenie.voice.svcFinished(null,function(result_cd,result_msg,extra){
};

});
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON

## 4.2.7 서비스종료 API (gigagenie.voice.svcFinished)

음성명령(닫기)이나 리모컨 나가기 키에 의한 서비스 종료 요청을 수신하거나 화면상의 '닫기' 버튼 클릭 시 자체 종료처리(e.g. 앱 세션 정리)를 진행하고 종료 처리한다. 종료 요청을 수신하고 자체 종료 처리 후 서비스종료 API를 명시적으로 호출해 주어야 해당 서비스가 종료된다.

종료시 options.returnParent 를 설정하면 RunApp 으로 실행된 경우 RunApp 을 호출한 이전 앱의 actionCode 로 다시 호출해준다.



- function svcFinished(options,callback)
- O options 은 다음과 같다.
  - options.returnParent : boolean, Optional 값으로 RunApp 에 의해 호출된 앱일 경우 종료 후 호출한 앱을 다시 실행한다. (4.1.15 에서 설정한 callbackParameter 로 파라미터 전달)
- O extra 값은 null 이다.
- O 사용 예

```
//callback 방식
var options={};
options.returnParent=true;
gigagenie.voice.svcFinished(options,function(result_cd,result_msg,extra){
  if(result_cd===200){
     console.log("service finish success");
  };
});
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

### 4.2.8 Action 수신 API (gigagenie.voice.onActionEvent)

등록된 Action 에 대한 수신 Event 이다. 등록된 Action 은 대화 SDK 를 통해서 ActionCode (대화 SDK: Intent 명)가 등록되어 있어야 한다. 현재 실행중인 appid 에 대한 Action 수신시 Event 를 전달한다.

- O gigagenie.voice.onActionEvent 콜백 구현
- 콜백은 function callback(extra) 로 구현해야 하며 extra 에는 actioncode 와 actionpath 및 parameter 가 전달된다.
  - actioncode : 발화 Intent 와 동일
  - actionpath : 등록한 이동 Path
  - voiceid : 화자인식된 ContainerID 값(인식 안된 경우 "UNKNOWN", 화자식별등록이 안되어 있으면 "NONE" 전달)
  - uword : 발화한 문구
  - parameter : 대화서버에서 전달하는 parameter JSON 값
- O onActionEvent 콜백이 정의되지 않으면 해당 actionpath 로 자동 이동한다.



### O 사용 예

```
gigagenie.voice.onActionEvent=function(extra){
    switch(extra.actioncode){
    case 'QueryHello':
        //QueryHello 처리
        break;
    case 'QueryWorld':
        //QUeryWorld 처리
        break;
    default:s
        break;
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

# 4.2.9 TTS 중단 API (gigagenie.voice.stopTTS)

TTS 를 중단한다. 음성인식도 중지된다.

- function stopTTS(options,callback)
  - options 은 null 이다.
- O extra 값은 null 이다.
- o result\_cd 에 다음의 값이 전달된다.
  - 200 : 중단 성공
  - 404 : TTS, 음성인식 실행중이 아님
  - 500: 실행 오류
- O 사용 예

```
//callback 방식
gigagenie.voice.sendTTS(null,function(result_cd,result_msg,extra){
  if(result_cd===200){
    //do next action
  } else {
    //result_cd, result_msg 오류 전달
  };
});
```

O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE



O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

## 4.2.10 음성 필터 설정 API (gigagenie.voice.setVoiceFilter)

기가지니의 Keyword Spotting(예: 기가지니) 이후 발화된 내용중에서 App 에서 전달받고자 하는 단어를 설정한다. 음성 인식 결과는 대화 SDK를 거치지 않고 이벤트 수신을 통해 전달한다. 권한을 가진 appid 만 호출 가능하다.

- ※ 설정한 단어가 첫 번째 단어로 인식될 때만 이벤트로 전달한다. 예: ['정답'] 으로 등록했을 경우 '정답 1 번'은 수신, '1 번 정답'은 수신 안됨
- gigagenie.voice.setVoiceFilter
- O options 은 다음과 같이 설정한다.
  - options.keyword : String Array, Mandatory 로 Keyword 를 설정한다.
- O 사용 예

```
//callback 방식
var options={};
options.keyword=["정답","힌트"];
gigagenie.voice.setVoiceFilter(options,function(result_cd,result_msg,ex
tra){
  if(result cd===200){
   console.log("Keyword setting is success.");
 };
});
//promise 방식
var options={};
options.callnumber=["정답","힌트"];
gigagenie.voice.setVoiceFilter(options).then(function(extra){
 console.log("Keyword setting is success.");
}).catch(function(result_cd,result_msg,extra){
})
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

#### 4.2.11 음성 필터 삭제 API (gigagenie.voice.resetVoiceFilter)

음성필터 설정를 초기화 한다. 권한을 가진 appid 만 호출 가능하다.

- o gigagenie.voice.resetVoiceFilter
- O options 은 현재(가이드 0.2.3) null 이다.

KT Service 연구소 45 / 110



#### O 사용 예

```
//callback 방식
var options={};
gigagenie.voice.resetVoiceFilter(options,function(result_cd,result_msg,extra){
  if(result_cd==200){
    console.log("Reset Keyword");
  };
});
//promise 방식
var options={};
gigagenie.voice.resetVoiceFilter(options).then(function(extra){console.log("Reset Keyword");
}).catch(function(result_cd,result_msg,extra){
//
})
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

# 4.2.12 음성 필터 결과 수신 API (gigagenie.voice.onVoiceFilterMsg)

등록된 Keyword 에 대한 수신 Event 이다. Keyword 는 Keyword 설정 API를 통해 등록된 값이다. 권한을 가진 appid 만 호출 가능하다.

- O gigagenie.voice.onVoiceFilterMsg 콜백 구현
- 콜백은 function callback(extra) 로 구현해야 하며 message 에는 Keyword 를 포함한 음성 인식 Text 가 전달된다.
  - message : 음성 인식 Text
- O 사용 예

```
//callback 방식
gigagenie.voice.onVoiceFilterMsg=function(message){
    console.log("Received Text is "+message);
});
//promise 방식
gigagenie.voice.onVoiceFilterMsg(null).then(function(message){
    console.log("Received Text is "+message);
}).catch(function(result_cd,result_msg,message){
//
})
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN



## 4.2.13 화자식별 목소리 등록 이벤트 수신 API (gigagenie.voice.onRegToneResults)

화자인식(식별/인증) 목소리 등록 요청 Push 를 보내고 해당 결과를 수신하는 콜백이다.

- O gigagenie.voice.onRegToneResults 콜백 구현
- O 콜백은 function callback(extra) 로 구현해야 하며 extra 이는 다음의 값이 전달된다.
  - extra.regResult: String, Mandatory 로 등록 이벤트 이다. 다음의 값을 가진다
    - ◆ extra.regEvent="01": (화자식별) 목소리 등록 모드
    - ◆ extra.regEvent="03": (화자식별) 목소리 종료 모드
    - ◆ extra.regEvent="04": (화자식별) 목소리 취소 모드
    - ◆ extra.regEvent="11": (화자인증) 목소리 등록 모드
    - ◆ extra.regEvent="13": (화자인증) 목소리 종료 모드
    - ◆ extra.regEvent="14": (화자인증) 목소리 취소 모드

### O 사용 예

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2,
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON,

### 4.2.14 음성인식 도메인 설정 API (gigagenie.voice.setVoiceRecogDomain)

기가지니의 음성인식을 위한 도메인을 설정한다. 앱이 다시 시작되거나, 로드되는 페이지가 바뀔 경우 그리고 5분이 지나면 공통으로 초기화 된다. 특정 시간이 지나서 초기화 되는 경우 4.2.15 onVocDomainTimeout 이 발생한다.

- function setVoiceRecogDomain
- O options 은 다음과 같이 설정한다.
  - options.domainCode : Number, Mandatory 다음의 값을 가진다.
    - ◆ options.domainCode = 0 : 공통

KT Service 연구소 47 / 110



- ◆ options.domainCode = 1 : 금융
- ◆ options.domainCode = 2 : 비밀번호
- ◆ options.domainCode = 3 : 전화번호
- o result\_cd 에 다음의 값이 전달된다.
  - 200 : 성공
  - 500: 시스템 에러
- O Extra 는 null 이다.
- O 사용 예

```
//callback 방식
var options={};
options.domainCode=1;
gigagenie.voice.setVoiceRecogDomain(options,function(result_cd,result_m
sg,extra){
  if(result_cd===200){
    console.log("Keyword setting is success.");
  };
});
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

# 4.2.15 도메인 설정 타임아웃 Event API (gigagenie.voice.onVocDomainTimeout)

4.2.14 setVoiceRecogDomain 에서 공통 도메인 이외의 도메인 설정에 대한 유효시간이 만료 되었음을 알려주는 이벤트이다. 공통 도메인 설정의 경우타임아웃이벤트가 발생하지 않는다.

- O gigagenie.voice.onVocDomainTimeout 콜백 구현
- 콜백은 function callback(extra) 로 extra.flag 이 boolean 으로 true 가 전달된다.
- O 사용 예

```
//callback 방식
gigagenie.voice.onVocDomainTimeout=function(extra){
   console.log("onVocDomainTimeout Occurred");
});
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

# 4.2.16 스트리밍음성인식 설정(gigagenie.voice.setStreamingRecognize)

KT Service 연구소 48 / 110



스트리밍 음성인식모드를 설정한다. 스트리밍 음성인식모드를 설정하면 특정 종료 조건 발생 전까지 mode에 따른 음성 스트림 소스에 대하여 음성인식을 실행한다.

- function setStreamingRecognize(options,callback)
- O options 은 다음과 같이 설정한다.
  - options.mode : Int, Mandatory 로 다음의 값을 가진다.
    - ◆ options.mode=0: 스트리밍 음성인식 모드 해제
    - ◆ options.mode=1: 마이크에서 캡쳐되는 음성 데이터로 스트리밍 음성인식 실행되며 마이크 입력이 waitthreshold 이하로 waittime 만큼 발생하면 onStreamingRecogResult 에 mute 이벤트를 전송한다. 이 모드는 명시적으로 스트리밍 음성인식모드를 해제 하지 않으면 음성인식이 종료되지 않는다.
    - ◆ options.mode=2: 마이크에서 waitthreshold 이상의 입력이 발생하면 음성인식을 시작하며, 마이크 입력이 waitthreshold 이하로 waittime 만큼 발생하면 onStreamingRecogResult 에 waitTimeout 이벤트를 전송한다. 이 모든 명시적으로 스트리밍 음성인식모드를 해제하지 않으면 음성인식이 종료되지 않는다.
    - ◆ options.mode=3: 마이크에서 waitthreshold 이상의 입력이 발생하면 음성인식을 시작하며, 마이크 입력이 waitthreshold 이하로 waittime 만큼 발생하면 onStreamingRecogResult 에 waitTimeout 이벤트를 전송한다. 이 경우 스트리밍 음성인식모드를 해제한다.
  - options.waittimeout : Int, Optional 로 마이크 입력 대기 시간(밀리초) 이다. Waittimeout 은 마이크 입력 대기 시간으로 waitthreshold 이하로 마이크 입력이 waittimeout 만큼 지속되는 경우 gigagenie.voice.onStreammingRecogResult 에 waittimeout event 가 발생된다.
  - options.waitthreshold: Int, Optionl 로 마이크 입력 대기 threashold 이다. 해당 값 이하로 마이크 입력이 waittimeout 만큼 지속되는 경우 gigagenie.voice.onStreammingRecogResult 에 waittimeout event 가 발생된다. Default 는 0 이다.
- o result cd 에 다음의 값이 전달된다.

■ 200 : 모드 설정 성공

■ 500 : 시스템 오류



- 503 : 현재 Pause 상태로 명령 수신 불가
- O extra 값은 null 이다.
- O 사용 예: 4.2.17 gigagenie.voice.onStreamingRecogResult 에서 같이 설명
- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2,
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

## 4.2.17 스트리밍음성인식 결과 수신 (gigagenie.voice.onStreamingRecogResult)

4.2.16 gigagenie.voice.setStreamingRecognize 에서 설정된 mode 에 따라 음성인식 결과를 전달해주는 콜백 API 이다. extra.result 가 waittimeout 일 경우 스트리밍음성인식모드가 해제된다. extra.result 가 endOfSegment 가 발생하면 이후 음성인식된 결과는 새로운 text 로 붙여져서 전달된다.

- O gigagenie.voice.onStreamingRecogResult 콜백 구현
- 콜백은 function callback(extra) 에 음성인식 결과가 전달된다. Extra 는 다음으로 구성된 JSON Object 이다.
  - extra.result : String, Mandatory 로 다음의 값을 가진다.
    - ◆ extra.result="text" : 부분음성인식 결과
    - ◆ extra.result="serverTimeout" : 서버 타임아웃, text 가 신규로 설정되어 부분인식 결과로 전달된다.
    - ◆ extra.result="waitTimeout": 음성 입력 타임아웃 발생. 이경우 extra.text 에는 timeout 전까지 발생된 음성인식 결과가 전달된다.
    - ◆ extra.result="mute" : waitthreshold 이하로 waittime 이 경과하였을 경우 mode=0 인 경우 전달
    - ◆ extra.result="netError": network 연결 오류
  - extra.text : 부분 음성인식된 결과
  - extra.word : 부분 인식된 결과 워드

## O 사용 예

```
//gigagenie.voice.setStreamingRecognize
var options={};
options.mode=1;
options.waittimeout=3;
options.waitthreshold=2;
gigagenie.voice.setStreamingRecognize(options,function(result_cd,result_msg,extra){
  if(result_cd===200){
    console.log("Streaming recognize mode has been set.");
```



```
};
});

//gigagenie.voice.onStreamingRecogResult
Gigagenie.voice.onStreamingRecogResult=function(extra){
    switch(extra.result){
        case 'text:
            console.log("Partial Result Received:"+extra.text);
            break;
        case 'endOfSegment:
            console.log("Segment Final Result Received:"+extra.text);
        break;
        case 'waitTimeout:
            console.log("Streaming recognize mod has been unset");
        break;
}
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2,
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

## 4.2.18 스트리밍음성인식 모드 조회(gigagenie.voice.checkStreamingRecognize)

스트리밍 음성인식모드 상태를 확인한다.

- Function checkStreamingRecognize(options,callback)
- O options 은 null 이다.
- o result\_cd 에 다음의 값이 전달된다.
  - 200 : 모드 조회 성공
  - 500: 시스템 오류
  - 503 : 현재 Pause 상태로 명령 수신 불가
- O extra 값에 다음이 전달된다.
  - extra.mode : Int, Mandatory 로 스트리밍음성인식 모드 상태이다. 0 은 스트리밍음성인식 해제, 1 은 스트리밍 음성인식 모드이다.
- O 사용 예

```
//gigagenie.voice.setStreamingRecognize
var options={};
options.mode=1;
gigagenie.voice.checkStreamingRecognize(options,function(result_cd,result_msg,extra){
  if(result_cd==200){
    console.log("Current streaming recognize mode is "+extra.mode);
  };
});
```



- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2,
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

# 4.2.19 KWS 상태 변경(gigagenie.voice.setKwsStatus)

KWS 활성화 상태를 변경한다. 비활성화 상태에서 앱이 종료되면 kws 가 자동 활성화 된다.

- Function setKwsStatus(options,callback)
- O options 은 다음과 같다
  - options.mode=0 : kws 를 활성화 시킨다.
  - options.mode=1: kws 를 비활성화 시킨다.
- O result\_cd 에 다음의 값이 전달된다.
  - 200 : 모드 조회 성공
  - 400 : 파라미터 설정 에러
  - 500: 시스템 오류
- O extra 값은 null 이다.
- O 사용 예

```
var options={};
options.mode=0;
gigagenie.voice.setKwsStatus(options,function(result_cd,result_msg,extr
a){
  if(result_cd===200){
    console.log("KWS Status Changed");
  };
});
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2,
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

# 4.3 통화 API (gigagenie.call)

## 4.3.1 통화요청 API (gigagenie.call.requestCall)

입력한 번호로 GiGA Genie 통화 서비스를 요청한다.

- function requestCall(options,callback)
- O options 은 다음과 같이 설정한다.
  - options.callnumber : String, Mandatory 로 callNumber 에 통화를 요청한다.

KT Service 연구소 52 / 110



■ options.calltype: Int, Mandatory 로 0은 음성통화, 1은 영상통화를 요청한다.

### O 사용 예

```
//callback 방식
var options={};
options.callnumber="021234567";
options.calltype=0;
gigagenie.call.requestCall(options,function(result_cd,result_msg,extra){
  if(result\_cd===200){
     console.log("Received Call Number is "+extra.callnumber);
  };
});
//promise 방식
var options={};
options.callnumber="021234567";
options.calltype=0;
gigagenie.call.requestCall(options).then(function(extra){
  console.log("Received Call Number is "+extra.callnumber);
}).catch(function(result_cd,result_msg,extra){
//
})
```

- O 지원디바이스: GGENIE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON

# 4.4 데이터관리 API (gigagenie.appdata)

## 4.4.1 데이터네임스페이스생성 API (gigagenie.appdata.createNameSpace)

특정 이름의 데이터네임스페이스를 생성한다..

- function createNameSpace(options,callback)
- O options 은 다음과 같이 설정한다.
  - options.namespace : String, Mandatory 로 생성하고자 하는 NameSpace 이름이다.
  - options.shareflag : String, Mandatory 로 해당 NameSpace 에 대한 공유 여부를 설정한다. (이용가이드 V1.0 에서는 options.shareflag 는 'N' 만 지원)
    - ◆ options.shareflag = 'N' : App 전용 데이터 생성

KT Service 연구소 53 / 110



◆ options.shareFlag = 'Y' : 다른 App 과 데이터 공유

- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 409: 이미 존재하는 namespace 임
  - 500: 시스템 Error
- O 사용 예

```
//callback 방식
var options={};
options.namespace='userappprofile';
options.shareflag='N';
gigagenie.appdata.createNameSpace(options,function(result_cd,result_msg,extra){
  if(result\_cd===200){
    console.log("Namespace creation is success.");
  } else {
    console.log("Namespace creation is fail.");
 }
});
//promise 방식
var options={};
options.namespace='userappprofile';
options.shareflag='N';
gigagenie.appdata.createNameSpace (options).then(function(extra){
    console.log("Namespace creation is success.");
}).catch(function(result_cd,result_msg,extra){
    console.log("Namespace creation is fail.");
})
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

# 4.4.2 데이터네임스페이스삭제 API (gigagenie.appdata.destroyNameSpace)

특정 이름의 데이터네임스페이스를 생성한다. 네임스페이스 삭제시, 해당 네임스페이스의 모든 데이터도 삭제된다.

• function destroyNameSpace(options,callback)

KT Service 연구소 54 / 110



- O options 은 다음과 같이 설정한다.
  - options.namespace : String, Mandatory 로 삭제하고자 하는 NameSpace 이름이다.
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 404: 존재하지 않는 네임스페이스임
  - 500: 시스템 Error
- O 사용 예

```
//callback 방식
var options={};
options.namespace='userappprofile';
gigagenie.appdata.destroyNameSpace(options,function(result_cd,result_msg,extra){
  if(result_cd===200){
    console.log("Namespace destroy is success.");
  } else {
    console.log("Error");
  }
});
//promise 방식
var options={};
options.namespace='userappprofile';
gigagenie.appdata.destroyNameSpace (options).then(function(extra){
    console.log("Namespace destroy is success.");
}).catch(function(result_cd,result_msg,extra){
    console.log("Namespace creation is fail.");
})
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

### 4.4.3 데이터 조회 API (gigagenie.appdata.getKeyData)

특정 이름의 데이터네임스페이스의 Key에 대한 Data 를 조회한다.

- function getKeyData(options,callback)
- O options 은 다음과 같이 설정한다.



- options.namespace : String, Mandatory 조회하고자 하는 appdata Namespace
- options.key : String, Mandatory 로 해당 NameSpace 에서 조회하고자 하는 데이터 Key
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 403: 해당 NameSpace 가 존재하지 않음
  - 404: 해당 Key 가 존재하지 않음
  - 500: 시스템 Error
- O extra 값에 다음이 설정되어 전달된다.
  - extra.data: String, Mandatory 로 key에 대한 text 데이터가 전달된다.
- O 사용 예

```
//callback 방식
var options={};
options.namespace='userappprofile';
options.key='appusername';
gigagenie.appdata.getKeyData(options,function(result_cd,result_msg,extra){
  if(result_cd===200){
    console.log(options.key + ":" + extra.data);
  } else {
    console.log("Error");
  }
});
//promise 방식
var options={};
options.namespace='userappprofile';
options.key='appusername';
gigagenie.appdata.getKeyData (options).then(function(extra){
     console.log(options.key + ":" + extra.data);
}).catch(function(result_cd,result_msg,extra){
     console.log("Error");
})
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN



## 4.4.4 데이터 설정 API (gigagenie.appdata.setKeyData)

특정 이름의 데이터네임스페이스에 Key의 Data를 설정한다.

- function setKeyData(options,callback)
- O options 은 다음과 같이 설정한다.
  - options.namespace : String, Mandatory 설정하고자 하는 key의 appdata Namespace
  - options.key : String, Mandatory 로 해당 NameSpace 에서 설정하고자 하는 데이터의 Key
  - options.data : String, Mandatory 로 해당 NameSpace 의 Key 에 설정된 데이터
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 403: 해당 NameSpace 가 존재하지 않음
  - 406: 저장 Key 개수 초과
  - 413: 데이터 용량 초과
  - 500: 시스템 Error

### O 사용 예

```
//callback 방식
var options={};
options.namespace='userappprofile';
options.key='appusername';
options.data='helloappdata';
gigagenie.appdata.setKeyData(options,function(result_cd,result_msg,extra){
  if(result\_cd===200){
    console.log(options.key + ":" + extra.data + " is set");
 } else {
    console.log("Error");
 }
});
//promise 방식
var options={};
options.namespace='userappprofile';
options.key='appusername';
options.data='helloappdata';
```

KT Service 연구소 57 / 110



```
gigagenie.appdata.setKeyData (options).then(function(extra){
    console.log(options.key + ":" + extra.data + " is set");
}).catch(function(result_cd,result_msg,extra){
    console.log("Error");
})
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

# 4.4.5 데이터 삭제 API (gigagenie.appdata.delKeyData)

특정 이름의 데이터네임스페이스에 Key와 Data 를 삭제한다.

- function delKeyData(options,callback)
- O options 은 다음과 같이 설정한다.
  - options.namespace : String, Mandatory 삭제하고자 하는 key의 appdata Namespace
  - options.key : String, Mandatory 로 해당 NameSpace 에서 삭제하고자 하는 Key
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 403: 해당 NameSpace 가 존재하지 않음
  - 404: 해당 Key 가 존재하지 않음
  - 500: 시스템 Error
- O 사용 예

```
//callback 방식
var options={};
options.namespace='userappprofile';
options.key='appusername';
gigagenie.appdata.delKeyData(options,function(result_cd,result_msg,extra){
    if(result_cd===200){
        console.log(options.key + ":" + extra.data + " is deleted");
    } else {
        console.log("Error");
    }
});
//promise 방식
```



```
var options={};
options.namespace='userappprofile';
options.key='appusername';
gigagenie.appdata.delKeyData (options).then(function(extra){
    console.log(options.key + ":" + extra.data + " is deleted");
}).catch(function(result_cd,result_msg,extra){
    console.log("Error");
})
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

# 4.4.6 Key 찾기 API (gigagenie.appdata.findKeys)

특정 이름의 데이터네임스페이스에서 Key 를 찾는다.

- function findKeys(options,callback)
- O options 은 다음과 같이 설정한다.
  - options.namespace : String, Mandatory 조회하는 key의 appdata Namespace
  - options.keytext : String, Mandatory 로 해당 NameSpace 에서 조회하고자 하는 KeyText
- O result cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 403: 해당 NameSpace 가 존재하지 않음
  - 404: 해당 Key 가 존재하지 않음
  - 500: 시스템 Error
- O extra 값에 다음이 설정되어 전달된다.
  - extra.keys : String Array, Mandatory 로 해당 keytext 로 찾은 Key 배열이 전달된다.
- O 사용 예

```
//callback 방식
var options={};
options.namespace='userappprofile';
options.keytext='appuser';
gigagenie.appdata.findKeys(options,function(result_cd,result_msg,extra){
```



```
if(result_cd===200){
    console.log("Find Key Count=" + extra.keys.length);
    extra.keys.forEach(function(key){
        console.log("Key is "+ key);
    });
} else {
    console.log("Error");
}
});
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

# 4.5 G-Box 정보 관리 API (gigagenie.appinfo)

## 4.5.1 Containerld 조회 API (gigagenie.appinfo.getContainerld)

해당 앱에 대한 G-Box 의 ContainerId 를 조회한다.

- function getContainerId(options,callback)
- O options 은 null 이다.
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 500: 시스템 Error
- O extra 값에 다음이 설정되어 전달된다.
  - extra.containerid: String, Mandatory 로 Container 의 ID 값이다.
  - extra.deviceid: String, Mandatory 로 단말에 Unique 한 ID 값이다.

### O 사용 예

```
//callback 방식
var options={};
gigagenie.appinfo.getContainerId(options,function(result_cd,result_msg,extra){
   if(result_cd===200){
      console.log("The container id is " + extra.containerid);
   } else {
      console.log("getContainerId is fail.");
   }
});
```

KT Service 연구소 60 / 110



```
//promise 방식
var options={};
gigagenie.appinfo.getContainerld(options).then(function(extra){
    console.log("The container id is " + extra.containerid);
}).catch(function(result_cd,result_msg,extra){
    console.log("getContainerId is fail.");
})
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

## 4.5.2 AuthKey 조회 API (gigagenie.appinfo.getAuthKey)

해당 앱에 대한 G-Box의 AuthKey를 조회한다.

- function getAuthKey(options,callback)
- O options 은 null 이다.
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 404: AuthKey 설정되어 있지 않음
  - 500: 시스템 Error
- O result\_cd 가 200 이면 extra 값에 다음이 설정되어 전달된다.
  - extra.authkey: String, Mandatory 로 authKey 값이다.
  - extra.settime: String, Mandatory 로 authKey 가 설정된 시간이다. (형식: YYYYMMDDhhmmss, 20170519184202)
  - extra.duetime: String, Mandatory 로 authKey의 만료 예정 시간이다.

# O 사용 예

```
//callback 방식
var options={};
gigagenie.appinfo.getAuthKey(options,function(result_cd,result_msg,extra){
  if(result_cd===200){
    console.log("Key value is " + extra.authkey);
    console.log("SetTime value is " + extra.settime);
    console.log("DueTime value is " + extra.duetime);
} else if(result_cd===404){
    console.log("Key is not set.);
} else {
```



```
console.log("getAuthKey is fail.");
  }
});
//promise 방식
var options={};
gigagenie.appinfo.getAuthKey(options).then(function(extra){
     console.log("Key value is " + extra.authkey);
     console.log("SetTime value is " + extra.settime);
     console.log("DueTime value is " + extra.duetime);
}).catch(function(result_cd,result_msg,extra){
  if(result\_cd===404){
     console.log("Key is not set.);
  } else {
     console.log("getAuthKey is fail.");
  }
})
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

## 4.5.3 AuthKey 설정 API (gigagenie.appinfo.setAuthKey)

해당 앱에 대한 G-Box 의 AuthKey 를 설정한다.

- function setAuthKey(options,callback)
- O options 은 다음과 같다.
  - options.authkey: String, Mandatory 로 설정하고자 하는 authkey 이다. (자리수 제한 있음:256Byte, 2048Bit)
  - options.duetime : String, Optional 로 설정하고자 하는 authkey 의 만료 시간이다. (형식: YYYYMMDDhhmmss, 20170519184202)
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 400: authkey 제한 초과
  - 500: 시스템 Error
- O 사용 예

```
//callback 방식
var options={};
```

KT Service 연구소 62 / 110



```
options.authkey='asdasldkjalskdasd';
options.duetime='20180519184202';
gigagenie.appinfo.setAuthKey(options,function(result_cd,result_msg,extra){
  if(result_cd===200){
     console.log("AuthKey Set is Success");
  } else {
     console.log("AuthKey Set is fail.");
  }
});
//promise 방식
var options={};
options.authkey='asdasldkjalskdasd';
options.duetime='20180519184202';
gigagenie.appinfo.setAuthKey(options).then(function(extra){
     console.log("AuthKey Set is Success");
}).catch(function(result_cd,result_msg,extra){
  if(result\_cd===400){
     console.log("AuthKey Size exceeded.);
  } else {
    console.log("AuthKey Set is fail.");
  }
})
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

### 4.5.4 AuthKey 삭제 API (gigagenie.appinfo.delAuthKey)

해당 앱에 대한 G-Box의 AuthKey를 삭제한다.

- function delAuthKey(options,callback)
- O options 은 null 이다.
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 500: 시스템 Error
- O 사용 예

```
//callback 방식
var options={};
```

KT Service 연구소 63 / 110



```
gigagenie.appinfo.delAuthKey(options,function(result_cd,result_msg,extra){
    if(result_cd===200){
        console.log("AuthKey Deleting is Success");
    } else {
        console.log("AuthKey Deleting is fail.");
    }
});
//promise 방식
var options={};
gigagenie.appinfo.setAuthKey(options).then(function(extra){
        console.log("AuthKey Deleting is Success");
}).catch(function(result_cd,result_msg,extra){
        console.log("AuthKey Deleting is fail.");
})
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

## 4.5.5 Push 보내기 API (gigagenie.appinfo.sendPushMsg)

해당 GiGA Genie 에 등록된 GiGA Genie Companion App 에 Push 메시지를 보낸다.

Push 메시지는 모바일 단말에 푸시 팝업이 보여지며 해당 팝업 클릭시 해당 msg(URL)로 모바일 단말의 웹브라우저를 실행시킨다.

- function sendPushMsg(options,callback)
- O options 은 다음과 같다.
  - options.target : String, Mandatory 로 다음을 설정한다.
    - ◆ COMP\_APP: 해당 G-Box 에 연계된 Companion App 을 타겟으로 한다.
  - options.msgtype: String, Mandatory 로 다음을 설정한다.
    - ◆ EXEC\_WEB: Web Browser 의 URL 에 해당 msq 를 전달-실행한다.
    - ◆ EXEC\_CALL : 모바일 통화연결 요청 Push 를 전송한다.
    - ◆ EXEC\_TONE: 화자식별/ 등록 요청한다.
    - ◆ EXEC\_AGREE: 기가지니앱 홈 화면으로 이동하는 Push 를 보낸다.
    - ◆ EXEC\_BANK: 기가지니앱 뱅크 화면으로 이동하는 Push 를 보낸다.

KT Service 연구소 64 / 110



- options.msg : String, Mandatory 로 보내고자 하는 msg 이다. EXEC\_WEB 의 경우 web url 을, EXEC\_CALL 의 경우 통화에 설정할 전화번호를 설정한다.
- options.popuptext : String, Optional 로 팝업 문구이다. (android 만 적용됨), null 일 경우 Default 메시지가 전달된다.
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.

■ 200: 성공

■ 500: 시스템 Error

O 사용 예

```
//callback 방식
var options={};
options.target='COMP_APP';
options.msgtype='EXEC_WEB';
options.msg='http://hello.world/hello?msg=world';
gigagenie.appinfo.sendPushMsg(options,function(result_cd,result_msg,extra){
    if(result_cd===200){
        console.log("Sending Push msg to companion app is Success");
    } else {
        console.log("Sending Push msg to companion app Set is fail.");
    }
});
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

### 4.5.6 Screen 제한 조회 API (gigagenie.appinfo.getScreenLimit)

Screen 이용 제한 상태를 조회한다.

- function getScreenLimit(options,callback)
- O options 은 null 이다.
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.

■ 200: 성공

■ 500: 시스템 Error

O extra 에는 다음의 값이 전달된다.

KT Service 연구소 65 / 110



■ limit: true 이면 Screen 이용 불가 상태(대기모드에서 호출하거나 기가지니 LTE 단말의 경우)

#### 사용 예

```
//callback 방식
var options={};
gigagenie.appinfo.getScreenLimit(options,function(result_cd,result_msg,extra){
  if(result_cd===200 && extra.limit==true){
    console.log("Display is available");
  } else {
    console.log("getDisplayAvailable is fail.");
  }
});
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

# 4.5.7 우리집 주소 조회 API (gigagenie.appinfo.getAddress)

GiGA Genie 에 설정된 우리집 주소를 조회한다. 우리집 주소는 Companion App에서 설정한 주소 정보이다.

- function getAddress(options,callback)
- O options 은 다음과 같다.
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 404: 저장된 주소값 없음
  - 500: 시스템 Error
- O result\_cd 가 200 이면 extra 값에 다음이 설정되어 전달된다.
  - extra.address: 우리집 주소로 설정된 주소 String

### O 사용 예

```
//callback 방식
gigagenie.appinfo.getAddress(null,function(result_cd,result_msg,extra){
    if(result_cd===200){
        var address=extra.address;
        console.log("GiGA Genie Home Address="+address+" "+subaddress);
    } else if(result_cd===404){
```



```
var address=extra.address;
console.log("Address is not found");
} else {
  console.log("Getting Home Address fail.");
}
});
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

# 4.5.8 User 정보 조회 API (gigagenie.appinfo.getUserInfo)

현재 ContainerID 에 대한 User 정보를 조회한다.

- function getUserInfo(options,callback)
- O options 은 null 이다.
- O result cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 500: 시스템 Error
- result\_cd 가 200 이면 extra 값에 다음이 설정되어 전달된다.
  - extra.usernickname : 사용자 닉네임 String
  - extra.ispin : 유저 비밀번호 설정 여부 Number (0 은 미설정, 1 은 설정)
  - extra.kwsid : 호출어 설정 값 String (이 값은 containerid 전환에 영향을 받지 않으며, 기가지니 단말에 설정된 사용자의 kwsid 값이 넘겨진다.)
  - extra.regspeaker: 화자식별 목소리 등록 여부, Number (0 은 미등록, 1 은 등록) (이 값은 containerid 전환에 영향을 받지 않으며, 기가지니 단말에 설정된 사용자의 regspeaker 값이 넘겨진다.)
  - extra.regauthspeaker: 화자인증 목소리 등록 여부, Number (0 은 미등록, 1 은 등록) (이 값은 containerid 전환에 영향을 받지 않으며, 기가지니 단말에 설정된 사용자의 regspeaker 값이 넘겨진다.)
  - extra.registwithapp: boolean 값으로 기가지니 앱과 페어링 되었는지 확인할 수 있는 값이다. true 이면 기가지니 앱과 페어링(유저 등록)
     되어 있는 경우이고, false 이면 기가지니 앱과 페어링 되어 있지 않은 경우이다.

KT Service 연구소 67 / 110



- extra.telavailable : boolean 값으로 true 이면 기가지니로 전화 통화가 가능하며 false 이면 기가지니에서 전화 통화가 불가능하다.
- extra.otvavailable : boolean 값으로 true 이면 기가지니에서 OTV 이용이 가능하며, false 이면 OTV 이용이 불가능하다.

### O 사용 예

```
//callback 방식
gigagenie.appinfo. getUserInfo (null,function(result_cd,result_msg,extra){
    if(result_cd===200){
        var usernickname=extra.usernickname;
        var kwsid=extra.kwsid;
        var ispin=extra.ispin;
        var regspeaker=extra.regspeaker
        console.log("UserNickName:"+usernickname+" kwsid:"+kwsid+"
        regspeaker:"+regsepaker);
        if(ispin) console.log("ispin is true");
        else console.og("ispin is false");
    } else {
        console.log("getUserInfo fail.");
    }
});
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

### 4.5.9 User 설정 정보 조회 API (gigagenie.appinfo.getUserSetInfo)

User 가 설정한 정보를 조회한다. 이 정보는 Companion App 에서 기가지니 사용자의 주문 등을 위해서 입력한 정보(이름, 전화번호, 상세 주소값)이다. 이 값은 containerid 전환에 영향을 받지 않는다.

- function getUserSetInfo(options,callback)
- O options 은 null 이다.
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 500: 시스템 Error

KT Service 연구소 68 / 110



o result\_cd 가 200 이면 extra 값에 다음이 설정되어 전달된다. 사용자가 설정한 정보가 없으면 null 이 전달된다.

■ extra.name : 사용자 이름

■ extra.telno : 사용자 전화번호

■ extra.address : 사용자 주소(동단위)

■ extra.subaddress : 상세 주소

■ extra.gpsX: WGS84 경도 좌표

■ extra.gpsY: WGS84 위도 좌표

■ extra.posX : GRS80(UTM-K) 경도 좌표

■ extra.posY : GRS80(UTM-K) 위도 좌표

#### O 사용 예

```
gigagenie.appinfo.getUserSetInfo (null,function(result_cd,result_msg,extra){
   if(result_cd===200){
      var username=extra.name;
      var telno=extra.telno;
      var address=extra.address;
      console.log("Name:"+username+" telno:"+telno+" address:"+address);
   } else {
      console.log("getUserInfo fail.");
   }
});
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON

### 4.5.10 주소록 조회 API (gigagenie.appinfo.queryAddressBook)

간편송금 주소록을 조회한다. 이름으로 조회하거나, 번호로 조회한다.

- function queryAddressBook(options,callback)
- O options 은 다음과 같다
  - options.queryby: Mandatory, String 이며 다음의 값을 가진다.

◆ "byname" : 이름으로 조회

◆ "list" : 등록된 모든 번호 조회

■ options.name: Optional, String 이며 별칭 또는 실명이다. 별칭 또는 실명 중 매치되는 것을 전달한다.



- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 404: 조회된 연락처 없음
  - 500: 시스템 Error
- O result\_cd 가 200 이면 extra 값에 다음이 전달된다.
  - extra.addresscnt: 조회된 address 갯수
  - extra.address : 조회된 address 리스트로 다음으로 구성된 JSON 객체 리스트이다.
    - ◆ nickname: String 으로 별칭이다.
    - ◆ name: String 으로 실명이다.
    - ◆ telno : 모바일 번호이다.
- O 사용 예

```
//callback 방식
var options={};
options.queryby="bytelno"
gigagenie.appinfo.queryAddressBook(options,function(result_cd,result_msg,extra){
    if(result_cd===200){
        console.log("Address is:"+JSON.stringify(extra.address));
    } else {
        console.log("getUserInfo fail.");
    }
});
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON

## 4.5.11 우리집 상세 주소 조회 API (gigagenie.appinfo.getAddressDetail)

GiGA Genie 에 설정된 우리집 주소를 조회한다. 우리집 주소는 Companion App에서 설정한 주소 정보이다. userinfo 권한이 있는 appid 만 호출 가능하다.

- function getAddress(options,callback)
- O options 은 다음과 같다.
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 404: 저장된 주소값 없음

KT Service 연구소 70 / 110



- 500: 시스템 Error
- result\_cd 가 200 이면 extra 값에 다음이 설정되어 전달된다.
  - extra.address: 우리집 주소로 설정된 주소 String
  - extra.subaddress: 상세 주소 String (없으면 전달 안됨)
  - extra.gpsX: WGS84 경도 좌표
  - extra.gpsY: WGS84 위도 좌표
  - extra.posX : GRS80(UTM-K) 경도 좌표
  - extra.posY : GRS80(UTM-K) 위도 좌표

#### O 사용 예

```
//callback 방식
gigagenie.appinfo.getAddress(null,function(result_cd,result_msg,extra){
    if(result_cd===200){
        var address=extra.address;
        var subaddress=extra.subaddress;
        console.log("GiGA Genie Home Address="+address+" "+subaddress);
        console.log("WGS84 X:"+extra.gpsX+" WGS84 Y:"+extra.gpsY);
        console.log("GRS80 X:"+extra.posX+" GRS80 Y:"+extra.posY);
    else if(result_cd===404){
        var address=extra.address;
        console.log("Address is not found");
    } else {
        console.log("Getting Home Address fail.");
    }
});
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

# 4.5.12 계정변경 Event 수신 (gigagenie.appinfo.onChangeUser)

계정변경 이벤트를 수신한다. 3<sup>rd</sup> Party App 이 실행중일 때, 발화로 계정변경을 하였을 경우 이벤트가 전달된다. 4.1.2 changeContainerld 실행시에 본 이벤트는 발생하지 않는다. 다음의 콜백 함수를 구현한다.

O gigagenie.appinfo.onChangeUser 콜백 구현



- 콜백은 function(extra) 로 구현해야 하며 extra 에는 다음의 Parameter 가 전달된다.
  - extra.changedContainerId : String, Mandatory 로 변경된 계정의 ContainerId
  - extra.eventType: String, Mandatory 로 계정변경 유형이다. 계정 변경 또는 계정 변경은 1, 계정 등록 해제는 0으로 전달된다. (페어링 해제의 경우 등록된 사용자가 없다. ContainerId는 Mac-Id 기반으로 생성됨)

```
//callback 방식
gigagenie.appinfo.onChangeUser=function(extra){
    console.log('Changed User:"+extra.changedContainerId);
});
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

## 4.5.13 계정등록을 위한 모바일 QR 코드 출력(gigagenie.appinfo.showRegistUI)

계정 등록을 위한 모바일 QR 코드를 화면에 출력한다. 스마트폰에서 QR 코드를 스캔하면 기가지니 앱이 설치되어 있지 않은 경우 앱스토어(또는 플레이스토어)로 이동하거나 기가지니 앱이 설치되어 있는 경우 앱을 실행시키는 웹링크를 QR 코드로 보여준다.

- function showRegistUI()
- O options 은 null 이다.

```
//callback 방식
gigagenie.appinfo.showRegistUI();
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

## 4.5.14 계정등록을 위한 모바일 QR 코드 출력 해제(gigagenie.appinfo.clearRegistUI)

출력된 QR 코드를 해제한다.

- function clearRegistUI()
- O options 은 null 이다.

//callback 방식

KT Service 연구소 72 / 110



#### gigagenie.appinfo.clearRegistUI();

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON, BS, BN

## 4.6 Media API (gigagenie.media)

#### 4.6.1 Mute 이벤트 API (gigagenie.media.onMuteRequest)

G-Box 의 복합 상황에서 ContainerApp 에 Mute 요청 이벤트 수신하는 콜백이다. G-Box 복합 상황은 ContainerApp 에서 준수해야 되는 사항으로 HTML 에서 동영상, 오디오 플레이시에 onMuteRequest 이벤트를 수신하여 동영상, 오디오의 음성을 Off 해야 한다. (강제 사항으로, App 차단 가능함)

- gigagenie.media.onMuteRequest
- 콜백은 function callback(extra)로 구현해야 하며 extra 에는 mute 값이 전달된다.
  - mute: 오디오 On/Off 에 대한 Boolean 값으로, true 인 경우 오디오를 Off 시켜야 하며, false 인 경우 mute 가 해제된 경우 수신된다.
- O 사용 예

```
//callback 방식
var options={};
gigagenie.media.onMuteRequest=function(extra){
  if(extra.mute){
    console.log("mute requested ");
    //동영상, 오디오 Mute
  } else {
    console.log("mute is released.");
    //동영상, 오디오 Mute 해제
  }
});
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON

#### 4.6.2 소프트 키보드 표시 (gigagenie.media.showSoftKeyboard)

화면에 소프트키보드를 표시한다.

KT Service 연구소 73 / 110



- function showSoftKeyboard(options,callback)
- O options 은 다음과 같다.
  - options.showFlag: Boolean,
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 500: 시스템 Error
- O extra 값은 200 일 경우 다음이 전달된다.
  - extra.authResult: String 으로 인증 결과가 전달된다.

```
//callback 방식
var options={};
options.showFlag=true;
gigagenie.media.showSoftKeyboard(options,function(result_cd,result_msg,extra){
    if(result_cd===200){
        console.log('showSoftKeyboard Success..');
    } else {
        console.log("showSoftKeyboard Fail");
    }
});
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2,
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON

#### 4.6.3 리모컨 키 이벤트 수신 API (gigagenie.media.onRemoteKeyEvent)

JS Keycode 가 없는 리모컨 키 이벤트를 수신한다. (JS Keycode 는 5.2 참고)

- gigagenie.media.onRemoteKeyEvent
- 콜백은 function callback(extra)로 구현해야 하며 extra 에는 key 값이 전달된다.
  - extra.key : 키 코드 값

: "next"

\* : "asterisk"

#: "sharp"

O 사용 예

//callback 방식

KT Service 연구소 74 / 110



gigagenie.media.onRemoteKeyEvent=function(extra){
 console.log("Getting onRemoteKeyEvent."+extra..key);
});

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2,
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON

#### 4.6.4 음성 녹음 API (gigagenie.media.startRecordAudio)

음성 녹음 및 녹음 데이터를 전달한다. 음성 녹음 API 호출시 즉시 결과값이 리턴되며 녹음이 완료되면 onVoiceRecordComplete Event(4.6.6 참고) 가 발생하면서 데이터가 전달(JavaScript 의 AudioBuffer 또는 HTTP Post )된다.

- function startRecordAudio(options,callback)
- O options 은 다음과 같다.
  - options.delivery : String, Mandatory 로 녹음파일 전달 방법이다. 다음의 두가지 방법이 지원된다.
    - ◆ options.delivery='memory' : 녹음 데이터를 JavaScript 의 audioBuffer 로 전달한다.
    - ◆ options.delivery='webhook' : 녹음 데이터를 HTTP Post 로 전달한다. 이 경우 다음의 options 을 설정해야 한다.
      - options.url : 녹음 데이터를 전달 받기 위한 http post url
  - options.recordTime: Number, Mandatory 로 녹음할 시간(초단위)이다. 음성 녹음은 최대 5분까지 가능하다.
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 400: 요청 파라미터가 없거나, 5분 이상의 녹음 요청에 대한 오류
  - 405: 잘못된 delivery 옵션
  - 500: 시스템 Error
- O 사용 예
  - 사용예는 4.6.5 음성 녹음 수신 API 와 같이 설명한다.
- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2,
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON



#### 4.6.5 음성 녹음 수신 API (gigagenie.media.onVoiceRecordComplete)

음성 녹음 API 에 의한 녹음 결과를 받는 Event Callback 이다. 음성 녹음 API 에서 delivery 를 memory 로 하였을 경우 콜백에 AudioBuffer Javascript Object 가 전달된다. delivery 를 webhook 으로 하였을 경우 http post request 를 실행 전녹음이 완료 되었음을 알려준다. Webhook 의 경우 http post request 도중에 발생된에러는 리포트 하지 않는다.

- O gigagenie.media.onVoiceRecordComplete 콜백 구현
- O 콜백은 function callback(result\_cd, buffer) 로 구현해야 한다.
  - result\_cd 는 다음의 값을 가진다.
    - ◆ 200: 레코딩 성공
    - ◆ 500: 시스템 에러
    - ◆ 503: 취소됨
  - buffer 에는 녹음된 PCM 파일(wav 포맷)이 AudioBuffer JavaScript Object 로 전달된다. (webhook 방식의 경우 null)

#### O 사용 예

```
//1. delivery를 memory로 했을 경우
var options={};
options.delivery='memory';
options.recordTime=10;
var audioBuffer=null;
gigagenie.media.onVoiceRecordComplete=function(result_cd,inBuffer){
        if(result_cd===200) {
                 console.log('recording success');
                 audioBuffer=inBuffer;
        } else console.log('recording fail:'+result_cd)
gigagenie.media.startRecordAudio(options,function(result_cd,result_msg,extra){
        console.log(result_cd);
});
//AudioBuffer로 웹에서 출력하고자 하는 경우
var source=context.createBufferSource();
source.buffer=audioBuffer;
source.connect(context.destination);
source.start(0);
```

KT Service 연구소 76 / 110



```
//----
//2. delivery를 webhook 으로 했을 경우
var options={};
options.delivery='webhook';
options.recordTime=10;
options.url='https://yourhosstname/path'
gigagenie.media.onVoiceRecordComplete=function(result_cd,inBuffer){
        if(result_cd===200) {
                 console.log('recording success');
                 //웹서버에서 확인하는 코드?
        } else console.log('recording fail:'+result_cd)
gigagenie.media.startRecordAudio(options,function(result_cd,result_msg,extra){
        console.log(result_cd);
});
//post 한 파일을 플레이하고자 하는 경우
var audioBuffer=null;
function loadSoundFromUrl(url) {
        var request = new XMLHttpRequest();
        request.open('GET', url, true);
        request.responseType = 'arraybuffer';
        request.onload = function() {
                 context.decodeAudioData(request.response, function(buffer) {
                         audioBuffer = buffer;
                 }, function(){
                         console.log('error');
                 });
        request.send();
loadSoundFromUrl('https://yourhosstname/path');
var source=context.createBufferSource()
source.buffer=audioBuffer;
source.connect(context.destination)
source.start(0)
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2,
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON



#### 4.6.6 음성 녹음 중지 API (gigagenie.media.stopRecordAudio)

음성 녹음을 중지한다. 음성 녹음 중지 API는 즉시 응답하며, onVoiceRecordComplete 에 503으로 오류 이벤트가 전달된다.

- function stopRecordAudio(options,callback)
- O options 은 null 이다.
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 404: 음성녹음 요청중이 아님
  - 500: 시스템 Error
- O 사용 예

```
gigagenie.media.onVoiceRecordComplete=function(result_cd,inBuffer){
    if(result_cd===200) {
        console.log('recording success');
    } else if(result_cd===503){
        console.log('recording interruppted');
    } else console.log('recording fail:'+result_cd)
};
gigagenie.media.stopRecordAudio(null,function(result_cd,result_msg,extra){
        console.log(result_cd);
});
```

- O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2,
- O 지원 WindowType: FW, FN, OW, ON

#### 4.6.7 Channel 생성 (gigagenie.media.createChannel)

기가지니와 P2P로 데이터를 전송하기 위한 Channel을 생성한다. 이 API는 기가지니에 가상 키 입력을 전달하거나, WebRTC로 Audio/Video 스트림을 연결하기위한 Signal Channel 에 활용된다.

- function createChannel(options,callback)
- O options 은 다음과 같다.



- options.channeltype : String Mandatory 로 생성하고자 하는 Channel 유형이다. 다음의 유형을 지원한다.
  - ◆ channeltype='webrtcaudio : WebRTC Audio Stream Signal Channel 생성(참고 사항 5.4, 6. 별첨 참고)
- options.usecontainerid : boolean 값으로 channelID로 ContainerID를 이용한다.
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 500: 시스템 Error
- O extra 값은 200일 경우 다음이 전달된다.
  - extra.sessionid: String 으로 Channel 서버에서 채널 참여를 위한 id 이다. (options.useContainerId 가 true 일 경우 containerid 를 반환)

```
//callback 방식
var options={};
options.channeltype='audio';
options.usecontainerid=true;
gigagenie.media.createRelayChannel(options,function(result_cd,result_msg,extra){
    if(result_cd===200){
        console.log('createRelayChannel Success..');
    } else {
        console.log("createRelayChannel Fail");
    }
});
```

O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE

#### 4.6.8 Channel 제거 (gigagenie.media.destroyChannel)

4.6.7 에서 생성한 Channel 을 제거한다.

- function destroyChannel(options,callback)
- O options 은 다음과 같다.
  - options.channeltype: 4.6.3 에서 생성한 channel type 이다.
  - options.sessionid : 4.6.3에서 생성한 sessionid 이다.

KT Service 연구소 79 / 110



- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 500: 시스템 Error
- O extra 값은 null 이다.

```
//callback 방식
var options={};
options.sessionid='12345;
gigagenie.media.destroyRelayChannel(options,function(result_cd,result_msg,extra){
    if(result_cd===200){
        console.log('createRelayChannel Success..');
    } else {
        console.log("createRelayChannel Fail");
    }
});
```

O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE

#### 4.6.9 WebRTC Audio 연결 (gigagenie.media.startWebRTCAudio)

4.6.7 에서 생성한 channel 에(channeltype='webrtcaudio') WebRTC 프로토콜 기반 Audio Stream 을 연결한다. 현재는 단방향으로만 지원한다.

- function startWebRTCAudio(options,callback)
- O options 은 다음과 같다.
  - options.sessionid : String, Mandatory 로 4.6.3에서 생성한 webrtcaudio Channel 의 sessionid 이다.
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 500: 시스템 Error

```
//callback 방식
var options={};
options.sessionid='123456;
gigagenie.media.startWebRTCAudio(options,function(result_cd,result_msg,extra){
if(result_cd===200){
```



```
console.log('startWebRTCAudio Success..');
} else {
      console.log("startWebRTCAudio Fail");
}
});
```

#### 4.6.10 WebRTC Audio 연결 해제 (gigagenie.media.stopWebRTCAudio)

4.6.9 에서 생성한 webrtcaudio 연결을 해제한다.

- function stopWebRTCAudio(options,callback)
- O options 은 다음과 같다.
  - options.sessionid : String, Mandatory 로 4.6.3에서 생성한 KeyStream Channel 의 sessionid 이다.
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 500: 시스템 Error

```
//callback 방식
var options={};
options.sessionid='123456;
gigagenie.media.stopWebRTCAudio(options,function(result_cd,result_msg,extra){
    if(result_cd===200){
        console.log('stopWebRTCAudio Success..');
    } else {
        console.log("stopWebRTCAudio Fail");
    }
});
```

#### 4.6.11 Channel 연결 유지 (gigagenie.media.keepaliveChannel)

4.6.7 에서 생성한 Channel 연결을 유지한다. 설정하지 않을 경우 70 초 후 연결이 해제된다.

• function keepaliveChannel(options,callback)

KT Service 연구소 81 / 110



- O options 은 null 이다.
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 500: 시스템 Error

```
//callback 방식
var ticker = 0;
setInterval(function(){
    ticker++;
    if(ticker % 30 ===7){
        console.log('keepalive:'+ticker);
        gigagenie.media.keepaliveChannel(null,function(result_cd,result_msg,extra){
        console.log("keepaliveChannel");
      });
    });
},1000);
```

O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE

#### 4.6.12 Channel 이벤트 수신 (gigagenie.media.onChannelEvent)

4.6.7 에서 생성한 Channel 의 이벤트를 수신한다.

- O gigagenie.media.onChannelEvent 콜백 구현
- O 콜백은 function callback(extra) 로 구현해야 한다.
  - extra 는 웹 소켓 응답이 전달된다. (6. 별첨 참고)
- O 사용 예

O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE

#### 4.6.13 OTV 채널 조회 (gigagenie.media.getOTVChannel)

KT Service 연구소 82 / 110



현재 시청중인 OTV 채널을 조회한다. Overlay Window 가 적용된 appid 만 이용가능하다.

- function getOTVChannel(options,callback)
- O options 은 null 이다.
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 406: OTV 가 실행중이 아님
  - 500: 시스템 Error
- O extra 값은 200일 경우 다음이 전달된다.
  - extra.channelNo: String 으로 Channel 번호이다. (채널 시청/독립형 앱 실행 상태가 아닌 경우 null)
  - extra.channelName: String 으로 채널 이름이다. (채널 시청/독립형 앱 실행 상태가 아닌 경우 null)

```
//callback 방식
var options={};
gigagenie.media.getOTVChannel(options,function(result_cd,result_msg,extra){
    if(result_cd===200){
        console.log('channelNo:'+extra.channelNo);
        console.log('channelName:'+extra.channelName);
    };
});
```

O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2

#### 4.6.14 OTV 채널 변경(gigagenie.media.setOTVChannel)

OTV 채널을 변경한다. Full Window App 에서 호출할 경우 OTV를 해당 채널로 실행되며 현재 실행중인 앱은 종료 된다. OTV 가 실행되어 있는 경우 Overlay Window App 에서 호출하는 경우 OTV는 해당 채널로 변경된다.

- function setOTVChannel(options,callback)
- O options 은 다음과 같다.
  - channelNo: Number 값으로 변경할 채널 정보이다.
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.



- 200: 성공
- 500: 시스템 Error
- O extra 값은 null 이 전달된다.

```
//callback 방식
var options={};
options.channelNo=15;
gigagenie.media.setOTVChannel(options,function(result_cd,result_msg,extra){
    if(result_cd===200){
        console.log('Success');
    };
});
```

#### 4.6.15 OTV WebApp 으로 메시지 보내기(gigagenie.media.sendMsgToOTVWebApp)

OTV 에서 동작하는 WebApp 에 메시지를 보낸다. 권한이 있는 appid 만 이용가능하다. 메시지 수신은 "4.6.15 OTV WebApp 메시지 수신" 에서 콜백으로 수신한다.

- function setMsgToOTVWebApp(options,callback)
- O options 은 다음과 같다.
  - uAppld: 메시지를 보내고자 하는 OTV WebApp 의 appld
  - message: 보내고자 하는 메시지(별첨6.9에 정의됨)
  - args: 추가 데이터
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 500: 시스템 Error

```
//callback 방식
var options={};
options.appid='123123';
options.message='webapp.home';
gigagenie.media.setMsgToOTVWebApp(options,function(result_cd,result_msg,extra){
    if(result_cd===200){
        console.log('Send Msg Success');
```



```
};
});
```

## 4.6.16 OTV WebApp 메시지 수신 (gigagenie.media.onOTVWebAppMsg)

OTV WebApp 에서 메시지를 수신한다. onOTVWebAppMsg 의 콜백함수를 구현한다.

- O gigagenie.media.onOTVWebAppMsg 콜백 구현
- 콜백은 function callback(extra) 로 구현해야 하며 extra 에는 다음의 값이 전달된다..
  - extra.uAppld : 메시지를 전달한 OTV WebApp 의 appid
  - extra.message : 전달 메시지(별첨 6.9 에 정의됨)
  - extra.args : 메시지 추가 데이터
- O 사용 예

O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE

#### 4.7 Payment API (gigagenie.payment)

#### 4.7.1 OTV 결제 사용자 확인(gigagenie.payment.otvCheckUser)

OTV 결제를 위한 사용자 인증 및 상태체크를 요청한다. 결제 이용 가능 사용자가 아닌 경우 가입 단계를 진행한다.

- function otvCheckUser(options,callback)
- O options 은 다음과 같다.
  - options.homeShoppingCode : String, Mandatory 제휴사 코드
  - options.payOption: Number, Mandatory 인증방법(1: 리모콘, 2: 음성)
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공

KT Service 연구소 85 / 110



- 409: OTV 결제 사용자 확인 요청중임
- 410: 요청 중 신규 요청으로 중지됨
- 500: 시스템 Error
- O extra 값은 200 일 경우 다음이 전달된다.
  - extra.resultCode: String 으로 인증 결과가 전달된다.

```
//callback 방식
var options={};
options.homeShoppingCode='11111111111';
options.payOption=2;
options.packageName='aksdnalsd';
gigagenie.payment.otvCheckUser(options,function(result_cd,result_msg,extra){
    if(result_cd===200){
        if(extra.resultCode=='Success'){
            console.log('User Can Pay..');
        }
    } else {
        console.log("setAudioRecog Fail");
    }
});
```

#### 4.7.2 OTV 결제 토큰 요청 (gigagenie.payment.otvReqPayToken)

OTV 결제 토큰을 요청한다. 결제가 불가능한 경우(목소리 미등록, OPAY 회원 미가입등등) 에러코드만 리턴한다.

- function otvReqPayToken(options,callback)
- O options 은 다음과 같다.
  - options.homeShoppingCode : String, Mandatory 제휴사 코드
  - options.payOption: Number, Mandatory 인증방법(1: 리모콘, 2: 음성)
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 500: 시스템 Error
- O extra 값은 200일 경우 다음이 전달된다.
  - extra.resultCode: String 으로 인증 결과가 전달된다.

KT Service 연구소 86 / 110



■ extra.purchaseAuthToken : OTV 결제 토큰

```
//callback 방식
var options={};
options.homeShoppingCode='11111111111';
options.payOption=2;
options.packageName='aksdnalsd';
gigagenie.payment.reqPayToken(options,function(result_cd,result_msg,extra){
    if(result_cd===200){
        if(extra. resultCode =='Success'){
            console.log('PayToken:'+extra.purchaseAuthToken);
        }
    } else {
        console.log("reqPayToken Fail");
    }
});
```

O 지원디바이스: GGENIE,GGENIE2

#### 4.7.3 OTV 결제 인증-토큰 요청 (gigagenie.payment.otvReqPayTokenWithAuth)

OTV 결제 토큰을 요청한다. 결제가 불가능한 경우(목소리 미등록, OPAY 회원 미가입등등)의 경우 해당 인증-가입 단계를 진행하고 결제 토큰 발급이 된다.

- function otvReqPayTokenWithAuth(options,callback)
- O options 은 다음과 같다.
  - options.homeShoppingCode : String, Mandatory 제휴사 코드
  - options.payOption: Number, Mandatory 인증방법(1: 리모콘, 2: 음성)
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 500: 시스템 Error
- O extra 값은 200일 경우 다음이 전달된다.
  - extra.resultCode: String 으로 인증 결과가 전달된다.
  - extra.purchaseAuthToken : OTV 결제 토큰

```
//callback 방식
var options={};
options.homeShoppingCode='1111111111';
options.payOption=2;
```

KT Service 연구소 87 / 110



```
options.packageName='aksdnalsd';
gigagenie.payment.reqPayTokenWithAuth(options,function(result_cd,result_msg,extra){
    if(result_cd===200){
        if(extra.reqResult=='Success'){
            console.log('PayToken:'+extra.purchaseAuthToken);
        }
    } else {
        console.log("reqPayToken Fail");
    }
});
```

## 4.7.4 OTV 가입 정보 조회 (gigagenie.payment.getOtvSaid)

OTV 가입자의 SAID를 조회한다. 권한이 있는 appid 만 조회 가능하다. (사업 제휴 및 약관동의 등이 필요함)

- function getOtvSaid(options,callback)
- O options 은 null 이다.
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 401: 권한 없음
  - 404: SAID 존재하지 않음(미가입자)
  - 500: 시스템 Error
- O extra 값은 200일 경우 다음이 전달된다.
  - extra.said : otv said 값

```
//callback 방식
var options={};
gigagenie.payment.getOtvSaid(options,function(result_cd,result_msg,extra){
    if(result_cd===200){
        console.log('SAID::'+extra.said);
    } else {
        console.log("reqPayToken Fail");
    }
});
```

O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2



## 4.8 영상인식 API (gigagenie.vision)

#### 4.8.1 영상인식 서비스 시작(gigagenie.vision.startFaceAnalysis)

Camera 가 부착된 GiGA Genie 에서 영상인식 서비스를 시작한다. 영상인식 서비스가 시작되면 4.8.3 의 onFaceAnalysisResult 에 영상인식정보 Event 가 올라온다.

- function startFaceAnalysis(options,callback)
- O options null 이다.
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 404: 카메라 없음 (카메라 부탁 여부를 영상인식 App 에서 전달해 주어야 함)
  - 500: 시스템 Error
- O extra 값은 null 이다.

```
//callback 방식
gigagenie.vision.startFaceAnalysis(null,function(result_cd,result_msg,extra){
    if(result_cd===200){
        console.log("startFaceAnalysis Success");
    } else {
        console.log("startFaceAnalysis Fail");
    }
});
```

O 지원디바이스: GGENIE

#### 4.8.2 영상인식 서비스 중지(gigagenie.vision.stopFaceAnalysis)

Camera 가 부착된 GiGA Genie 에서 영상인식 서비스를 시작한다.

- function stopFaceAnalysis(options,callback)
- O options null 이다.
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 500: 시스템 Error
- O extra 값은 null 이다.



```
//callback 방식
gigagenie.vision.stopFaceAnalysis(null,function(result_cd,result_msg,extra){
    if(result_cd===200){
        console.log("stopFaceAnalysis Success");
    } else {
        console.log("stopFaceAnalysis Fail");
    }
});
```

O 지원디바이스: GGENIE

#### 4.8.3 영상인식 정보 수신 API (gigagenie.vision.onFaceAnalysisResult)

영상인식 서비스를 시작하면 인식 결과를 받는 Event Callback 이다.

- O gigagenie.vision.onFaceAnalysisResult 콜백 구현
- 콜백은 function callback(extra) 로 구현해야 하며 extra 에는 다음의 Parameter 가 전달된다.
  - userNameList : 인식된 사용자 이름의 JSON Array(String Array)
  - userIdList: 인식된 사용자 ContainerID JSON Array(String Array)
  - userAgeList: 인식된 사용자의 연령추정 값 JSON Array(String Array)
  - userGenderList : 인식된 사용자의 성별추정 값 JSON Array (String Array 임, 값은 M 이면 남, F 이면 여)
  - userExpressionList: 인식된 사용자의 표정 추정 값으로 JSON Array (String Array 임, 값은 Neutral, Smile, null 임)
  - userCount : 감지된 사용자 수, Number
  - envAccuracy: 정확도로 Number
    - ◆ 1: QVGA 가로(320x240)
    - ◆ 2: VGA 세로(480x640)
    - ◆ 3: VGA 가로(640x480)
    - ◆ 4: HD (1280x720)
    - ◆ 5: FHD (1920x1080)

#### O 사용 예

```
gigagenie.vision.onFaceAnalysisResult=function(extra){
    for(var i=0;i<userCount;i++){
        console.log('name:'+userNameList[i]);
    }
```

KT Service 연구소 90 / 110



O 지원디바이스: GGENIE

## 4.9 통계 API (gigagenie.stat)

### 4.9.1 Event Tracking API (gigagenie.stat.trackEvent)

Tracking 하고자 하는 Event 를 설정한다.

- function trackEvent(options,callback)
- O options 은 다음과 같다.
  - eventTime: String, Mandatory 로 이벤트 기록 시간(클라이언트쪽)이다.
    YYYYMMdd24hhmmssSSSS 형식으로 201802071243000000 을 예로 들수 있다.
  - eventName : String, Mandatory 로 이벤트 이름이다.
  - eventCategory: String, Mandatory 로 이벤트 분류코드이다.
  - eventAdditionalInfo: JSONArray, Optional 로 이벤트에 추가 정보이다. 다음의 JSON 객체로 구성되어야 한다.
    - ◆ name: 추가정보 key 이름
    - ◆ value: 추가 정보 value
  - eventWeight: Number, Optional 로 이벤트 가중치이다. 없을 경우 100(기본 가중치) 이다.
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 500: 시스템 Error
- O extra 는 null 이다.

```
//callback 방식
var options={}
options.eventName='view';
options.Category='media';
options.AdditionalInfo=[{name:'mediald',value:'MEDIA_ID_1234123'}];
```

KT Service 연구소 91 / 110



```
options.eventWeight=100;

gigagenie.stat.trackEvent(options,function(result_cd,result_msg,extra){
    if(result_cd===200){
        console.log('trackEvent Success');
    }
});
```

O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2, GGENIELTE

### 4.10 Admin API (gigagenie.admin)

### 4.10.1 앱인증정보 조회(gigagenie.admin.getAuthAppList)

AuthKey 가 설정된 앱 리스트를 조회한다. ktadmin 권한을 가진 appid 만 호출가능하다.

- function getAuthAppList(options,callback)
- O options 은 null 이다.
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 500: 시스템 Error
- O result\_cd 가 200 일 경우 다음의 extra 값이 전달된다.
  - extra.appidlist : String Array 로 AuthKey 가 설정된 appid 리스트 JSON
     Object 이다.

```
//callback 방식
gigagenie.admin.getAuthAppList(null,function(result_cd,result_msg,extra){
    if(result_cd===200){
        var appidlist=extra.appidlist;
        for(var i=0;i<appidlist.length;i++) console.log(appidlist[i]);
    } else {
        console.log("getAppSetFlag Fail");
    }
});
```

O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2

#### 4.10.2 앱 AuthKey 정보 삭제 (gigagenie.admin.delAuthKey)

KT Service 연구소 92 / 110



AuthKey 가 설정된 앱 리스트를 조회한다. ktadmin 권한을 가진 appid 만 호출가능하다.

- function delAuthKey(options,callback)
- O options 은 다음과 같다.
  - options.appid : String, Mandatory 로 조회하고자 하는 appld 이다.
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 500: 시스템 Error
- O extra 는 null 이다.

```
//callback 방식
var options={};
options.appid="X0000000";
gigagenie.admin.delAuthKey(options,function(result_cd,result_msg,extra){
    if(result_cd===200){
        console.log("delAuthKey Success");
    } else {
        console.log("delAuthKey Fail");
    }
});
```

O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2

#### 4.10.3 앱설정 데이터 삭제 (gigagenie.admin.delAppData)

AuthKey 가 설정된 앱 리스트를 조회한다. ktadmin 권한을 가진 appid 만 호출가능하다.

- function delAppData(options,callback)
- O options 은 다음과 같다.
  - options.appid : String, Mandatory 로 조회하고자 하는 appld 이다.
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 500: 시스템 Error
- O extra 는 null 이다.

```
//callback 방식
var options={};
```

KT Service 연구소 93 / 110



```
options.appid="X0000000";
gigagenie.admin.delAppData(options,function(result_cd,result_msg,extra){
    if(result_cd===200){
        console.log("delAppData Success");
    } else {
        console.log("delAppData Fail");
    }
});
```

### 4.10.4 앱설정정보조회 (gigagenie.admin.getAppSetFlag)

특정 앱의 상세 정보(인증, 데이터유무)를 조회한다. ktadmin 권한을 가진 appid 만호출 가능하다.

- function getDetailInfo(options,callback)
- O options 은 다음과 같다.
  - options.appid : String, Mandatory 로 조회하고자 하는 appld 이다.
- O result\_cd 는 다음과 같이 정의된다.
  - 200: 성공
  - 500: 시스템 Error
- O result\_cd 가 200 일 경우 다음의 extra 값이 전달된다.
  - extra.authkeyflag : boolean 으로 AuthKey 가 설정되어 있으면 true, 아니면 false 이다.
  - extra.dataflag: boolean 으로 해당 appld로 데이터가 저장되어 있으면 true, 그렇지 않으면 false 이다.

```
//callback 방식
var options={};
options.appid='X0000000';
gigagenie.admin.getAppSetFlag(null,function(result_cd,result_msg,extra){
    if(result_cd===200){
        if(extra.authkeyflag) console.log("AuthKey exists");
        if(extra.authkeyflag) console.log("App Data exist");
    } else {
        console.log("getAppSetFlag Fail");
}
```



});

O 지원디바이스: GGENIE, GGENIE2

KT Service 연구소 95 / 110

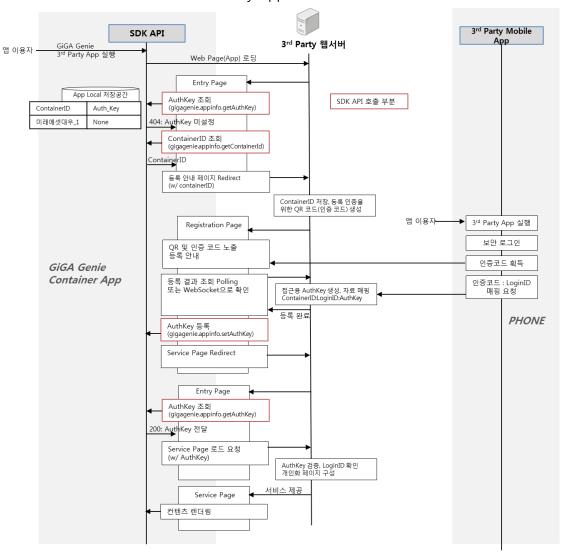


# 5.참고 사항

# 5.1 3rd Party 서비스 사용자 인증 방법

사용자 로그인이 필요한 3<sup>rd</sup> party 서비스에서 보안 등의 이슈로, Container App 의화면상에서의 로그인이 불가한 경우, 다음의 절차로 3<sup>rd</sup> Party 모바일 앱에서 로그인하고 그 인증 값을 GiGA Genie 의 Container App 에 저장하여 서비스 제공에 활용할 수 있다. 3<sup>rd</sup> Party 는 QR 코드를 이용해서 3<sup>rd</sup> Party 모바일 앱에서 인증코드를 받거나, GiGA Genie 의 GiGA Genie App 에 3<sup>rd</sup> Party 모바일 앱을 실행하도록 Push 메시지를 보낼 수 있다.

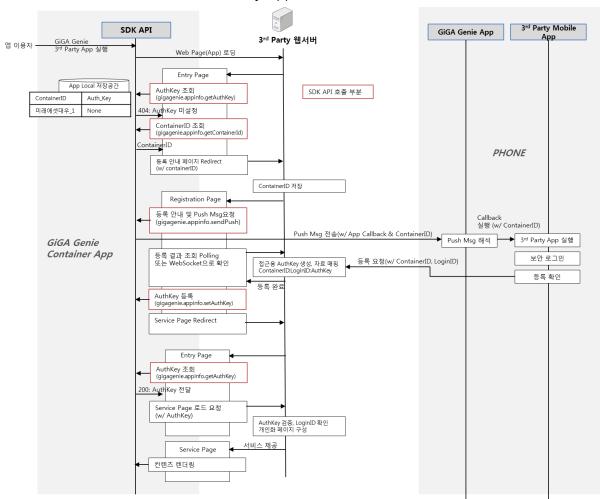
#### ○ QR 코드를 이용한 3rd Party App 로그인 정보 처리 Flow



KT Service 연구소 96 / 110



# O Push API 를 이용한 3<sup>rd</sup> Party App 로그인 정보 처리 Flow



# 5.2 리모컨 Key Code 가이드

## O 리모컨 Key Code 와 JS Key Code 값

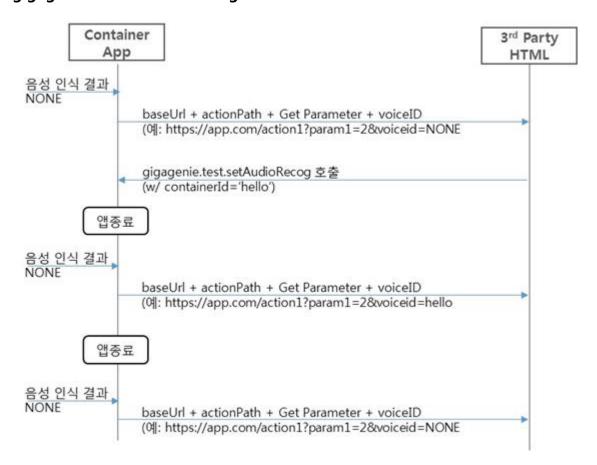
Key code			
리모컨 Key	기능	JS KeyCode	
상	위로 포커스 이동	38	
하	아래로 포커스 이동	40	
좌	왼쪽으로 포커스 이동	37	
우	오른쪽으로 포커스 이동	39	
확인	선택/확인	13	
1	숫자 키	49	
2	숫자 키	50	
3	숫자 키	51	
4	숫자 키	52	
5	숫자 키	53	

KT Service 연구소 97 / 110



6	숫자 키	54
7	숫자 키	55
8	숫자 키	56
9	숫자 키	57
0	숫자 키	48
이전	앱 종료/뒤로가기	
나가기	앱 종료	
재생/일시정지	선택/확인	179
채널 위로		33
채널 아래로		34

# 5.3 gigagenie.test.setAudioRecog 이용 플로우

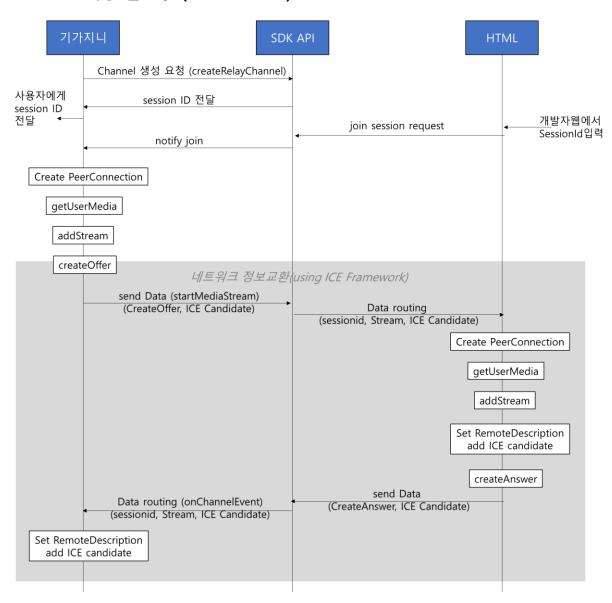


● setAudioRecog 이후 앱이 다시 실행되면 음성인식 결과가 설정한 containerld 로 전달되며, 이때 changeContainerld 로 ContainerApp 을 설정된 containerld 로 모드 변경이 가능하다.

KT Service 연구소 98 / 110



# 5.4 WebRTC 이용 플로우 (AudioStream)



○ 기가지니 단말에서 Offer를 보내고 3<sup>rd</sup> Party HTML 에서 Answer를 보내야 하며 반대로는 지원하지 않는다.

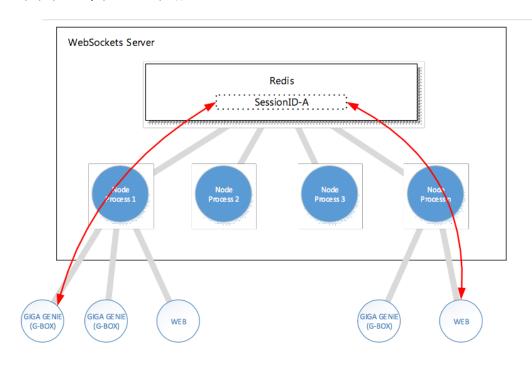
KT Service 연구소 99 / 110



# 6. 별첨

### 6.1 웹 소켓 이용 방법

각 클라이언트는 분산된 Node process 에서 접속하더라도 공통된 세션을 공유하여 데이터를 송/수신 할 수 있음.



- 웹 소켓 서버 정보 (SSL 만 이용 가능)
  - wss://svcapp.gigagenie.ai/channel
- O WebSocket API Payload (예약어)
  - msgtype : 메시지 송/수신 유형
    - ① request: 서비스 클라이언트에서의 요청, trxid 를 설정해서 트랜잭션을 구분해야함
    - ② reply: request 에 대한 서버에서의 처리 결과 전달, trxid 로 transaction 구별
    - ③ notify: 서버에서 클라이언트로 전달되는 event 알림, trxid 없음
    - ④ data: Data 전달, trxid 없음, 데이터 전달 채널 정보(TBD)
  - operation : 인증, 세션 생성/소멸, 특정 데이터 전달 등의 작업 구분자
    - ① auth: 인증, 서버에 클라이언트가 인증 요청 시 사용
    - ② iam: 인증, 서버에서 WebSocket 접속한 클라이언트에 notify 할 때 사용
    - ③ create\_session: 채널 세션 생성



- ④ join\_session: 생성된 채널 세션에 참여
- ⑤ ras\_alive: WebSocket 연결 유지를 위한 PING-PONG 시 사용
- ⑥ destroy\_session: 생성된 채널 세션을 종료
- set\_input\_history: 테스트를 위한 입력된 URL 저장(UUID 기준, 개발자 지원)
- ⑧ get\_input\_history: 테스트를 위한 입력된 URL 조회(UUID 기준, 개발자 지원)
- ⑨ set\_appid\_devmode: 해당 APP\_ID 의 개발자모드 설정
- ⑩ check\_appid\_devmod: 해당 APP\_ID 가 개발자모드로 설정되있는지 확인
- ① confirm\_appid\_devmode: 해당 APP\_ID 를 개발자모드로 설정(개발자 센터용, REST API 로 대체 가능)
- channeltype: 웹 소켓 채널의 용도 구분자
  - ① rtcaudio: WebRTC 오디오 채널 유형
  - ② system: 서버에서 발생하는 notify 를 전달하는 채널 유형 (예, ras\_alive)

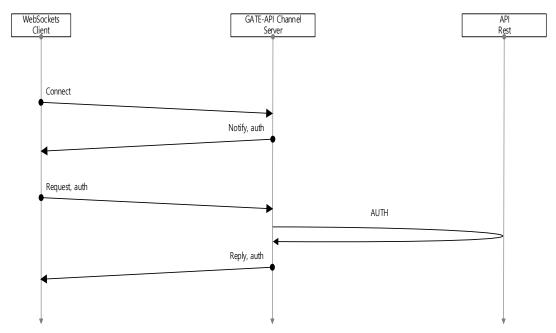
## 6.2 연결 (Connection)

- O WebSocket Protocol 은 서비스에 따라 임의로 지정하여 사용할 수 있음
  - WebSocket Protocol 표준 준수(Header: Sec-WebSocket-Protocol)
  - 연결예시) ["wss://svcapp.gigagenie.ai/channel", "ws-channel-v1"]

## 6.3 인증 (AUTH)

KT Service 연구소 101 / 110





- ① 최초 Client 는 서버에 WebSocket connect 를 시도합니다.
- ② 서버는 접속한 클라이언트에 인증이 필요함을 알립니다.
  - Message sample :

```
{
    "msgtype": "notify",
    "operation": "iam",
    "channeltype": "system"
}
```

- Client 에서의 수신 처리는 아래의 WebSocket 클라이언트 샘플 소스 참고.
- ③ Client 는 인증 Request 를 통해 인증을 요청합니다.
  - Message sample :

```
"msgtype":"request",
"operation":"auth",
"uuid":"a1a599dd-4bcb-5541-ac4b-03a93cd77a42",
"channeltype":"keyboard"
}
```

- Client 에서 Request 처리는 아래의 WebSocket 클라이언트 샘플 소스 참고.
- ④ 서버사이드에서는 내부 인증 연동을 통하여 그 결과를 reply 합니다.
  - Message sample :

```
{
```

KT Service 연구소 102 / 110



```
"msgtype": "reply",

"operation": "auth",

"channeltype": "system",

"result_cd":200,

"result_msg": "authorized"
}
```

- Client 에서 Reply 처리는 아래의 WebSocket 클라이언트 샘플 소스 참고.
- ⑤ 인증에 성공하면 접속은 유지되고, 통신을 할 수 있는 상태가 됩니다.
- ⑥ 만약, 일정시간 Client 가 인증에 응하지 않으면 접속은 자동 종료됩니다.

```
socket.onmessage = function(message) {
    console.log('Socket server message', message.data);
    document.getElementById('response').innerHTML = message.data;
    let pdata = JSON.parse(message.data);
    console.log(pdata);
    if (pdata.msgtype === 'notify') {
        if (pdata.operation === 'iam') {
             var auth_message = {
                 "msgtype": "request",
                 "operation": "auth",
                 "uuid": uuid,
                 "channeltype": "keyboard",
             };
             socket.send(JSON.stringify(auth_message));
             console.log('auth message sent.');
        }
        if (pdata.operation !== 'ras_alive') {;
             } else if (pdata.msgtype === 'reply') {
                  // authorized
                  if (pdata.operation == 'auth') {
                      if (pdata.result_cd == 200) {
                           var create_session = {
                               "msgtype": "request",
```

KT Service 연구소 103 / 110



```
"operation": "create_session",

"channeltype": "keyboard",

"uuid": uuid,

"trxid": "K0000000:1501463079077:00002"

};

socket.send(JSON.stringify(create_session));

console.log('create_session message sent.');

} else {;

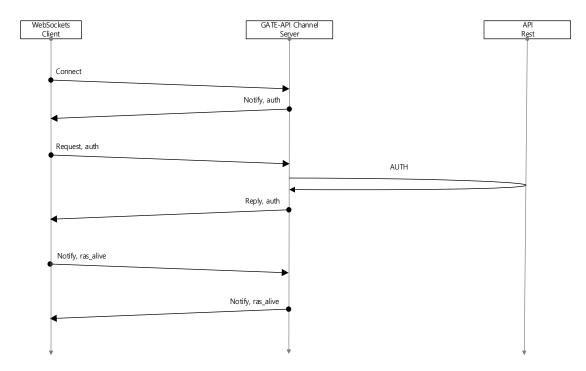
}

} else if (pdata.msgtype === 'data') {;

}

};
```

# 6.4 접속유지 (Alive test)



GATE-API Channel 서버는 접속한 클라이언트가 일정한 시간 이내에 Alive 메시지를 발송하지 않으면 접속을 강제로 종료합니다.

#### ■ Message sample :

KT Service 연구소 104 / 110



```
{
    "msgtype": "notify",
    "operation": "ras_alive",
    "channeltype": "system"
}
```

■ Client 에서 alive 처리는 다음의 WebSocket 클라이언트 샘플 소스 참고.

```
let ticker = 0;
setInterval(function() {
    ticker++;
    if (ticker % 30 === 7) {
        console.log('@ras-alive:' + ticker);
        var alive_session = {
            "msgtype": "notify",
            "operation": "ras_alive",
            "channeltype": "system"
        };
        socket.send(JSON.stringify(alive_session));
    }
}, 1000);
```

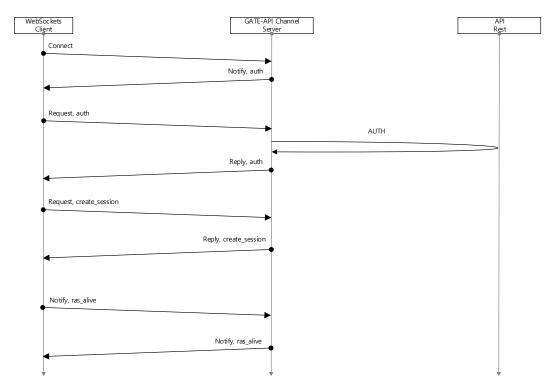
본 과정은 Dead connection 을 처리하기 위한 하나의 절차로 현재 버전에서는 하기의 조건으로 처리합니다.

- 서버 접속 종료 시간: 70 seconds
- 클라이언트 권장 주기: 30 ~ 60 seconds

# 6.5 Session 생성 요청 (request, create\_session)

KT Service 연구소 105 / 110





Session 생성을 요청합니다. Session id 는 기본적으로 서버에서 생성하며, Session id 를 지정하면 지정된 이름으로 생성합니다.

■ Default session id 의 message sample:

```
{
    "msgtype": "request",
    "operation": "create_session",
    "channeltype": "keyboard",
    "uuid": "de26683f-fde4-5158-8b4a-47da999824df",
    "trxid": "K0000000:1501463079077:00002"
}
```

■ Specific session id 의 message sample:

```
{
    "msgtype": "request",
    "operation": "create_session",
    "channeltype": "keyboard",
    "sessionid": "abcd",
    "uuid": "de26683f-fde4-5158-8b4a-47da999824df",
    "trxid": "K0000000:1501463079077:00002"
}
```

KT Service 연구소 106 / 110

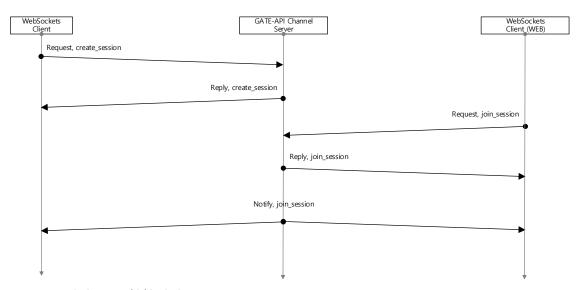


■ Client 에서 상기 create\_session 까지의 일련의 과정은 WebSocket 클라이언트 샘플 소스 참고 하십시오.

클라이언트는 주기적으로 alive 메시지를 발송해야 접속을 유지할 수 있습니다.

# 6.6 Session 입장 요청 (request, join\_session)

0



Session 입장을 요청합니다.

주의) 새로운 Client 는 초기 인증과정을 처리해야만 합니다.

- ① Request join 을 요청합니다.
  - Message sample :

```
{
    "msgtype": "request",
    "operation": "join_session",
    "channeltype": "keyboard",
    "sessionid": "aaaa",
    "uuid": "de26683f-fde4-5158-8b4a-47da999824df",
    "trxid": "K0000000:1501463079077:00002"
}
```

- ② Request join 에 대한 Reply 처리가 됩니다.
  - Message sample :

```
{
```

KT Service 연구소 107 / 110



```
"msgtype": "reply",

"operation": "join_session",

"result_cd": 200,

"result_msg": "Success",

"trxid": "K0000000:1501463079077:00002"

}
```

- ③ 입장이 되면 해당 Channel 에 Notify join\_session 이 발생합니다.
  - Message sample :

```
"msgtype": "notify",
  "operation": "join_session",
  "sessionid": "aaaa",
  "channeltype": "keyboard"
}
```

# 6.7 Session 종료 요청 (request, destroy\_session)

Session 종료을 요청합니다.

- ① Request destory 을 요청합니다.
  - Message sample :

```
{
    "msgtype": "request",
    "operation": "destroy_session",
    "channeltype": "rtcaudio",
    "sessionid": "aaaa",
    "uuid": "de26683f-fde4-5158-8b4a-47da999824df",
    "trxid": "K0000000:1501463079077:00003"
}
```

- ② Request join 에 대한 Reply 처리가 됩니다.
  - Message sample :

```
{
    "msgtype": "reply",
    "operation": "destroy_session",
```

KT Service 연구소 108 / 110



```
"result_cd":200,

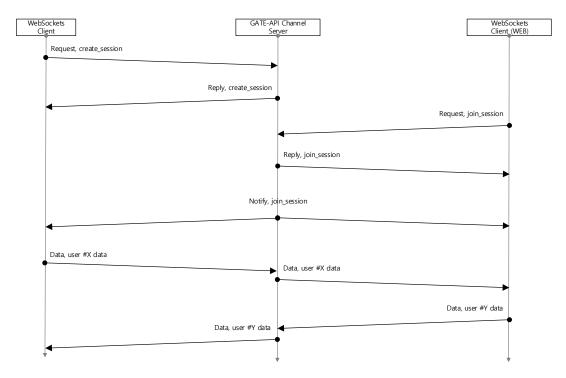
"result_msg": "Success",

"trxid": "K0000000:1501463079077:00003"
}
```

- ③ 입장이되면 해당 Channel 에 Notify destroy\_session 이 발생합니다.
  - Message sample :

```
"msgtype": "notify",
"operation": "destroy_session",
"sessionid": "aaaa",
"channeltype": "rtcaudio"
}
```

# 6.8 Data 전송 (Data)



KT Service 연구소 109 / 110



# 6.9 OTV WebApp Message 정의

기능	Message	발화패턴 예시
초기화면	webapp.home	처음으로, 초기화면
상담전화연결	webapp.call	주문전화, 상담전화
바로주문	webapp.order.now	바로주문, 주문해줘
상품검색	webapp.product.search	<상품명> 상품 찾아줘, <상품명> 상품 보여줘
상품추천	webapp.rec	추천상품, 상품추천해줘
다음동영상노 출	webapp.vod.next	다음방송상품, 다음시간상품
TV편성표보기	webapp.vod.schedule	<채널명> 편성표
도움말	webapp.help	<채널명> 도움말, <채널명> 안내

KT Service 연구소 110 / 110