



Mobile Device Call Center Solution

스마티M 솔루션 소개

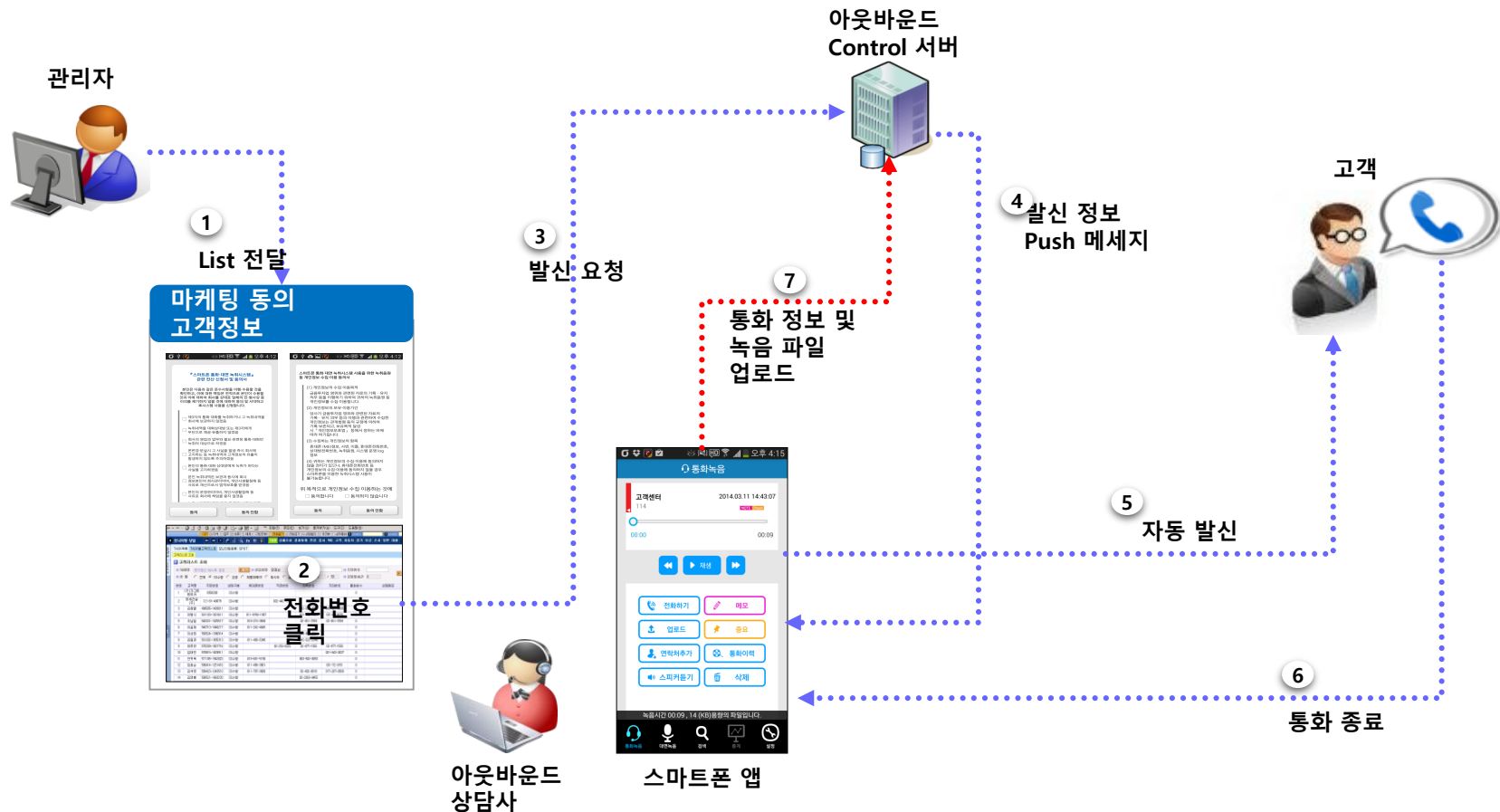
2018.6

목차

1. 스마트M 이란?
2. 스마트M 특징점
3. 스마트M 기대효과
4. 시스템 및 제품 소개
5. 구축사례

1. 스마트M 이란?

스마트기기의 통화녹음 기술을 바탕으로 아웃바운드 전화 업무를 수행함에 있어서 기존 유선전화 관련 인프라가 아닌 **스마트기기를 이 용하는 아웃바운드 마케팅 솔루션**으로 비대면 채널에 대한 영업활동을 강화하고 활성화 하는데 목적이 있습니다.



2. 스마트M 특징점

01. 경제성

- ✓ 010 번호 발신으로 통화성공률 향상
- ✓ 무제한 요금제 이용으로 월 통신비용 절감
- ✓ 초기 구축 기간 짧음
- ✓ 초기 구축 비용 절감
- ✓ 상담원 증가/감소에 따른 탄력적 시스템 운용으로 비용 절감

경제성



편리성



특장점

02. 편리성

- ✓ 기사용중인 TM 어플리케이션과 연동
- ✓ Click-to-Call 에 의한 스마트기기 자동 발신기능
- ✓ 녹음 및 녹취 통합 관리 기능 지원
- ✓ 인바운드 콜에 대한 콜백기능 및 알림 기능 제공
- ✓ 시간/장소에 구애받지 않는 TM업무 지원

03. 관리기능

- ✓ WEB기반 관리페이지 제공
- ✓ 통합관리 및 기존 시스템 연동을 위한 다양한 API 제공
- ✓ 관리서버를 통한 앱배포 및 업데이트 제공
- ✓ 사용자 등록 및 삭제 관리 기능
- ✓ 스마트폰 앱에 대한 통합설정 기능
- ✓ 스마트폰 통화 상태 모니터링 기능

관리기능



보안성



04. 보안성

- ✓ 파일 전송 시 암호화 프로토콜 사용
- ✓ 녹취파일 암호화, 전용 플레이어 제공 (AES 256, 외부 유출 시 청취 불가)
- ✓ 녹취 청취시 관리자의 청취승인 기능
- ✓ 폰 사용자 인증 관리
- ✓ 스마트폰 로그인 및 암호설정 기능
- ✓ 비밀번호 설정 규칙 준수 (전자금융감독규정)

3. 스마트M 기대효과

업무 효율화

- 010 번호 발신으로 통화 성공률 향상
- 장소에 제약 받지 않는 업무 수행으로 생산성 향상
- 불완전판매 행위 방지
- 재택근무 시스템 지원
- 발신번호 불법 변경 불필요
- 『자본시장법 제60조』 자료의 기록·유지 법령·규정의 의무이행 및 금융소비자 보호

재무적 측면

- 무제한 요금제 사용으로 통신비 절감
- 저렴한 초기 구축 비용
- 증거자료 확보로 인한 업무적 피해 방지
- 불완전 판매에 따른 민원/소송 감소 및 직원·회사·고객 보호
- 사용자 증가/감소에 따른 탄력적인 시스템 운영

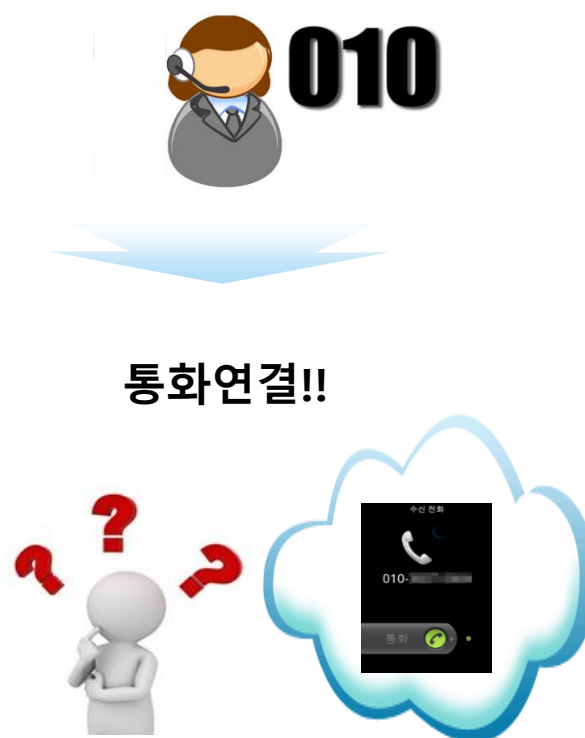
시스템 측면

- Mobile Office / Smart Contact Center를 위한 TM 시스템 인프라 확보
- Any Where, Any device 지원
- 기사용중인 어플리케이션과 연동 가능
- 간편 인프라 구성으로 유지 / 관리의 편의성

3. 스마트M 기대효과

1) 통화 성공률 향상

070, 1588-xxxx 등으로 시작되는 기존의 아웃바운드 콜 시도가 후스콜, 후후와 같은 스팸차단 어플의 상용화로 성공률이 낮은 반면, 스마트폰의 **010 번호 발신은 성공률 향상**을 통해 업무의 효율성을 증가시키게 됩니다.

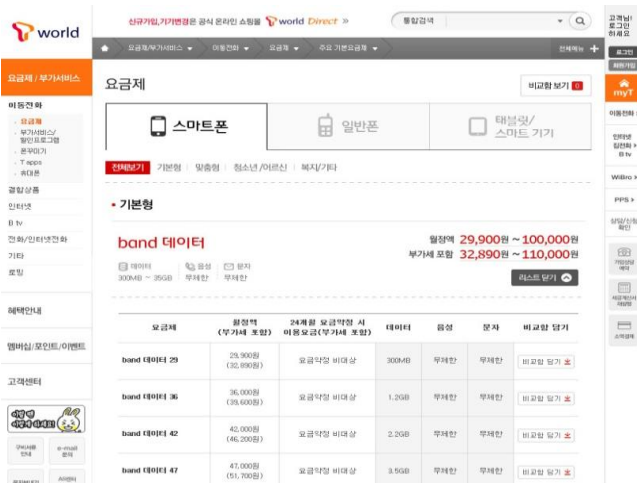
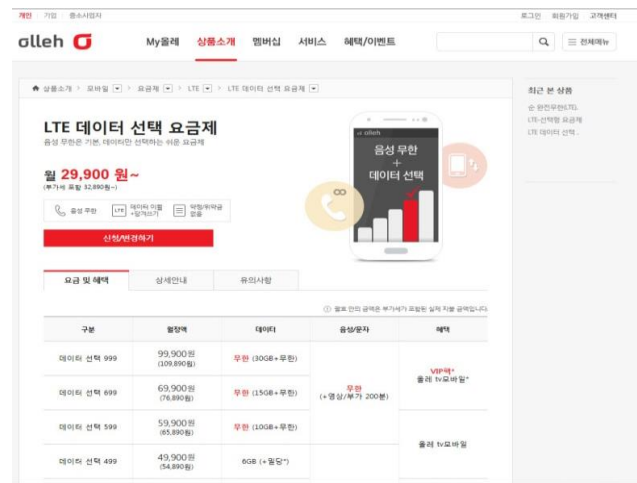


3. 스마트M 기대효과

2) 통신비 절감

이동 통신사의 음성/문자 무제한 요금제 이용으로 아웃바운드 업무를 수행하는 고객사 입장에서는 한달 간 발생하는 통신요금을 절감하는 효과가 있습니다.

구분	KT 집전화 → 이동전화 평일 08:00~21:00	KT 인터넷전화 → 이동전화	KT LTE데이터 선택요금제	비고 (단위 : 원)
10초 당 요금	14.5	13	음성, 문자 무제한	
3분	261	234		
하루	31,320	28,080		120통화 기준
한 달	626,400	561,600	29,900	20일 기준

Cf) 해당 요금제는 개인요금제를 기준으로 합니다. 법인폰 개통시 통신사와 협약에 따라 요금제는 변경될 수 있습니다.

4. 시스템 및 제품 소개

스마트기기를 이용하는 아웃바운드 마케팅 솔루션은 [SamrtTM Control Server](#)와 [스마티M 앱](#)으로 구성됩니다.

스마티M Control Server

- ✓ TM솔루션 연동 API 제공
- ✓ PUSH 기능을 통해 고객 전화번호 앱에 전달
- ✓ 녹음데이터 통합 관리 기능
- ✓ 다수 스마트폰에 대한 통합 설정 기능
- ✓ 스마트폰의 통화 상태를 모니터링 하는 기능
- ✓ 인바운드 콜에 대한 콜백 메시지 관리 및 알림 기능
- ✓ OS : Linux Centos
- ✓ DBMS : MariaDB

스마티M App

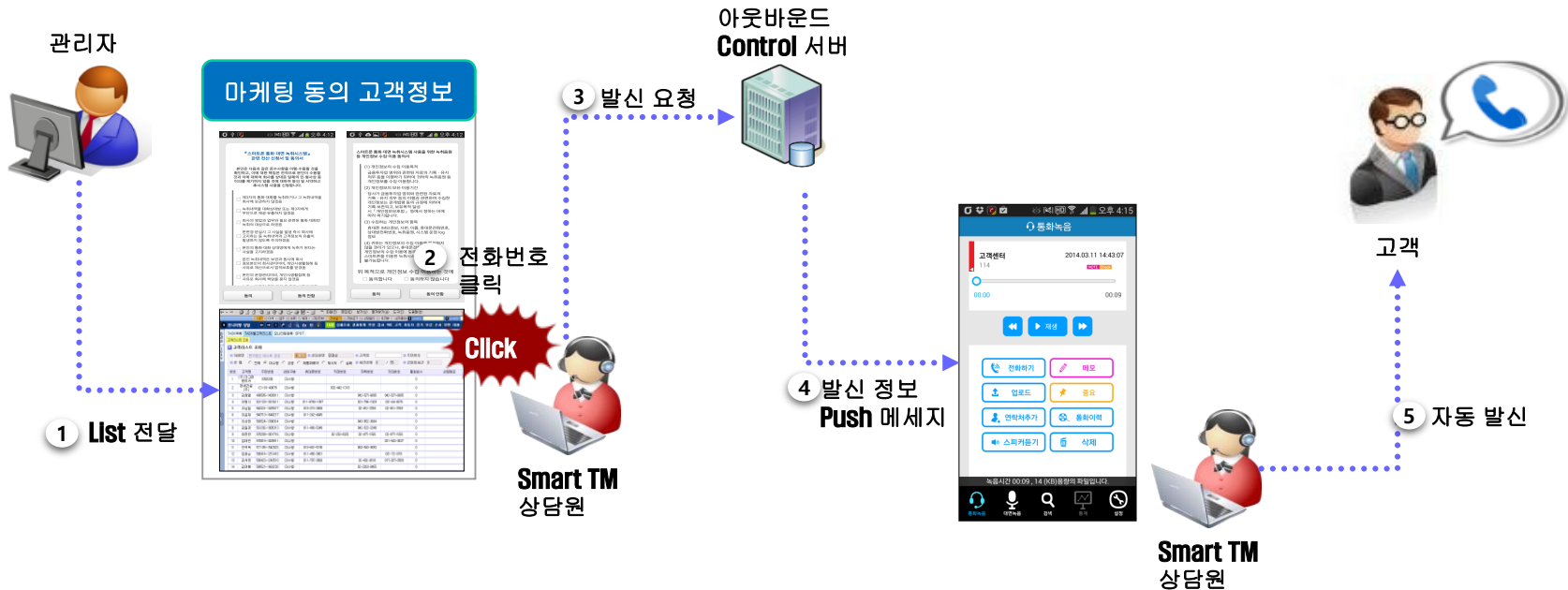
- ✓ PUSH로 전달받은 고객전화번호로 자동발신
- ✓ 통화 녹음기능
- ✓ 단말기 상태정보 전송
- ✓ 통화정보 및 녹취파일 업로드 기능
- ✓ 데이터 암호화 기능 (AES256알고리즘)
- ✓ 인바운드 콜에 대한 콜백 메시지 발송
- ✓ 보안프로토콜 사용한 서버와 통신
- ✓ 안드로이드 4.0 이상 스마트기기

4. 시스템 및 제품 소개

1) Click-to-Call

현재 고객사에서 사용중인 TM 상담어플리케이션에서 TM 대상 고객을 선택하여 클릭하면 자동으로 발신합니다.

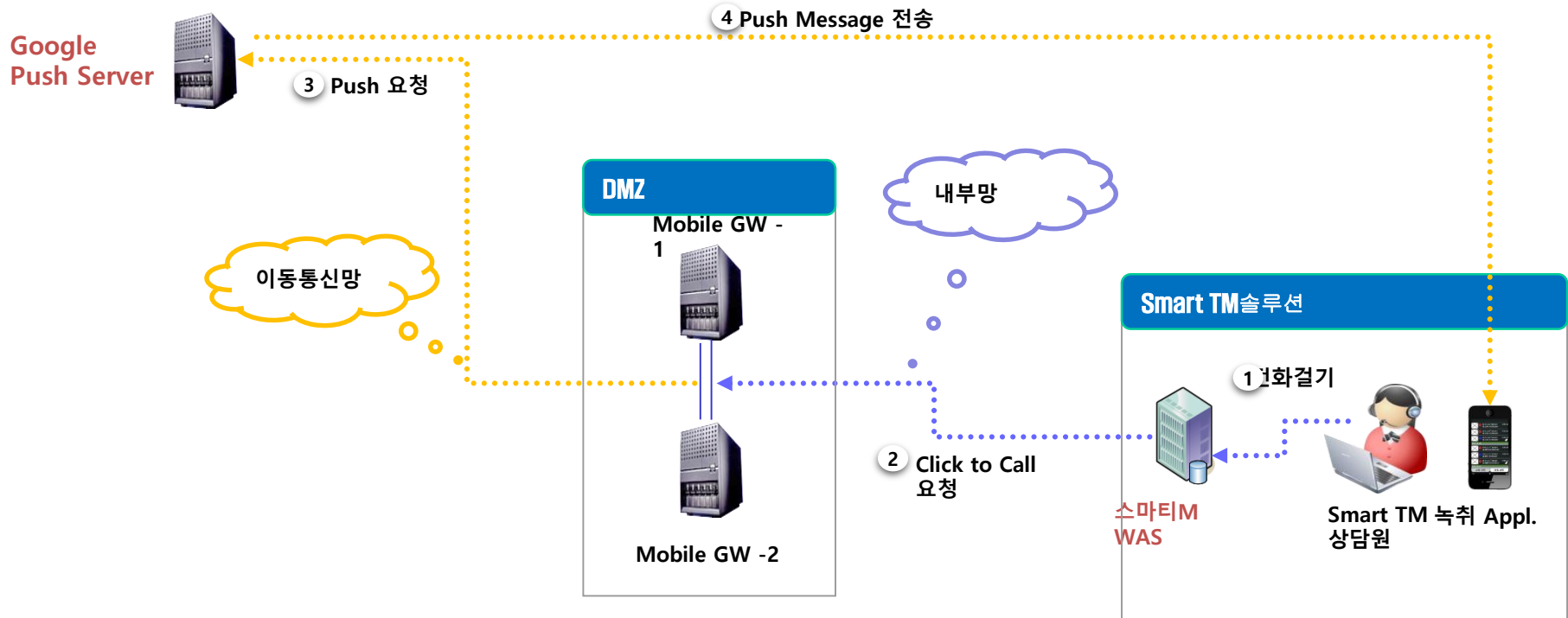
- ✓ PUSH 메시지를 통한 발신번호 전달
- ✓ 전달받은 발신번호로 스마트폰 앱에서 자동 발신
- ✓ 스마트폰 상태에 따른 발신 (통화중, 휴식, 후처리 등의 상태가 아닌 대기 상태에만 발신)
- ✓ 발신 이력 관리 : 발신 성공 여부 서버 전송 (통화중, 고객 불일치, 전화번호 변경 등)
- ✓ 통화중 상태 등으로 미연결된 고객 재발신 기능 지원



4. 시스템 및 제품 소개

1) Click-to-Call (Push 기능)

- ✓ 상담원이 전화걸기 버튼 클릭 (고객전화번호 전달)
- ✓ 스마트M WAS 서버에서 Mobile GW 서버로 Click to Call 요청
- ✓ Mobile GW 서버는 Google Push Server로 Push Message 요청
- ✓ Google Push서버는 상담원의 스마트 폰으로 Push Message 전송
- ✓ 상담원 폰에 설치된 녹취 Appl에서 Push Message를 받아서 자동발신 수행

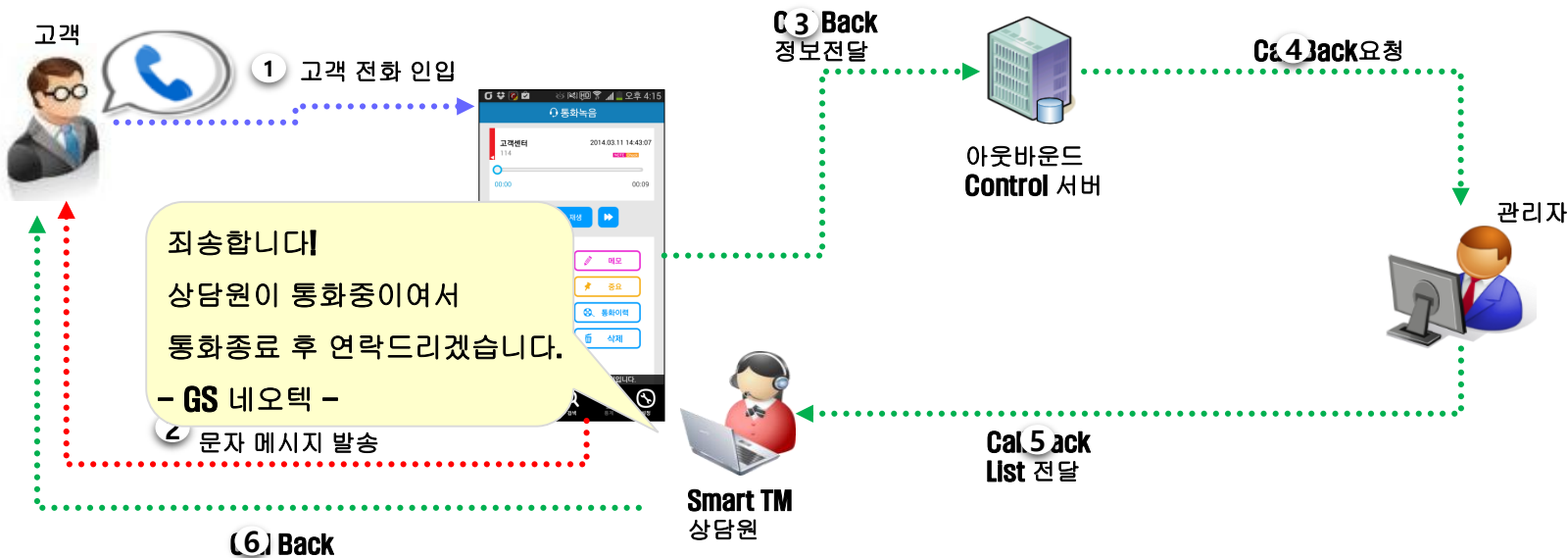


4. 시스템 및 제품 소개

2) Inbound-CallBack 처리

인바운드 콜이 인입되면 고객에게 SMS를 통해서 발신이 예정되었다는 내용을 통지하고, Outbound Control서버를 통해서 CallBack 알림 정보를 상담원에게 전달합니다.

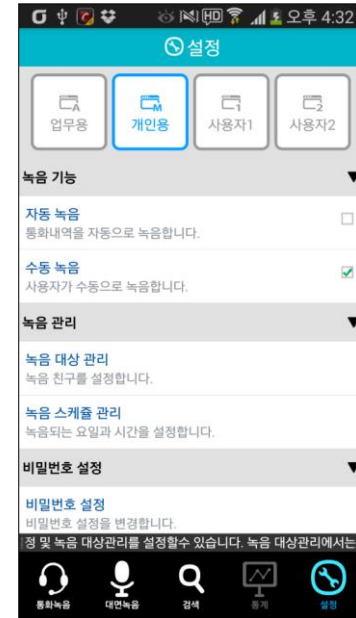
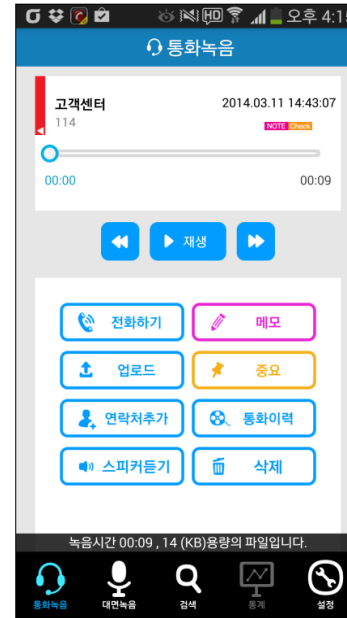
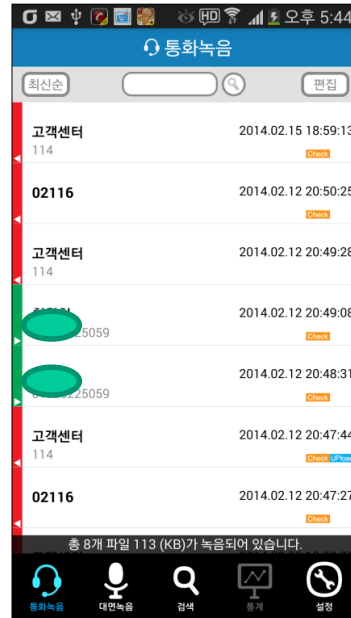
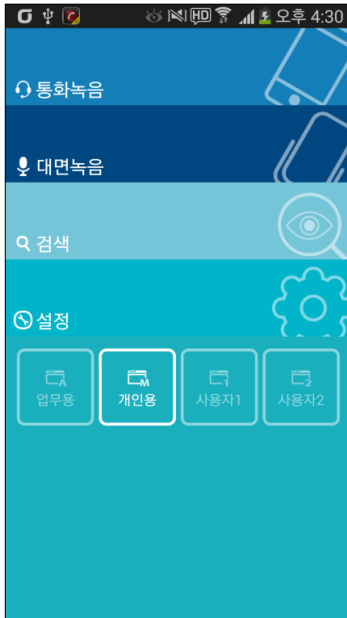
- ✓ 인바운드 콜 자동 CallBack 처리 및 메시지 자동 전송 기능
- ✓ CallBack에 대한 아웃바운드 요청 알림 기능
- ✓ 착신전환 서비스 이용을 통한 인바운드 콜 처리도 가능



4. 시스템 및 제품 소개

3) 녹음 기능

- ✓ 자동 녹음 기능 : 자동 녹음을 설정할 경우 모든 통화 내역은 자동으로 녹취됩니다.
- ✓ 통화 중 선택 녹음 기능 : 통화 중 녹음이 필요한 경우 “녹취시작” 버튼을 클릭 함으로서 녹음을 할 수 있는 기능
- ✓ 저장 위치 및 파일명 설정 : 해당 단말의 저장위치(내장/외장메모리) 설정 및 저장될 파일 명 규칙을 지정 할 수 있습니다.
- ✓ 저장 포맷 : 3gp(100Kbps/1Min), MP3 방식을 사용합니다.
- ✓ 통화 중 녹음 여부 확인 기능 : 노티바 (스마트폰 상단 메뉴표시줄)에 녹음 여부가 표시됩니다.
- ✓ 파일 보안 : 임시로 생성되는 음성파일이 저장되는 영역은 폰의 시스템 영역에 해당되는 메모리 구간으로 상담원이나 사용자가 외부 USB를 연결하여도 파일에 접근 및 복사할 수 없습니다.



4. 시스템 및 제품 소개

4) 녹취 자동 삭제 기능

✓ 통화종료 시 실시간 자동 전송 및 삭제 기능 (권고)

: 통화 종료 되면 서버로 실시간 자동 전송되며, **회발성 데이터로 전송 즉시 삭제하여 단말기에 녹취 파일이 존재하지 않습니다.**

✓ 자동 스케줄 삭제 기능 (Option)

: 삭제 스케줄을 설정하여 자동 삭제 할 수 있습니다.

- 용량 지정을 통해 자동 삭제 (50%, 70%, 80%, 90%)
- 기간 설정을 통한 자동 삭제 (일주일, 한달, 2달, 3달)

✓ 선택 삭제 기능 (Option)

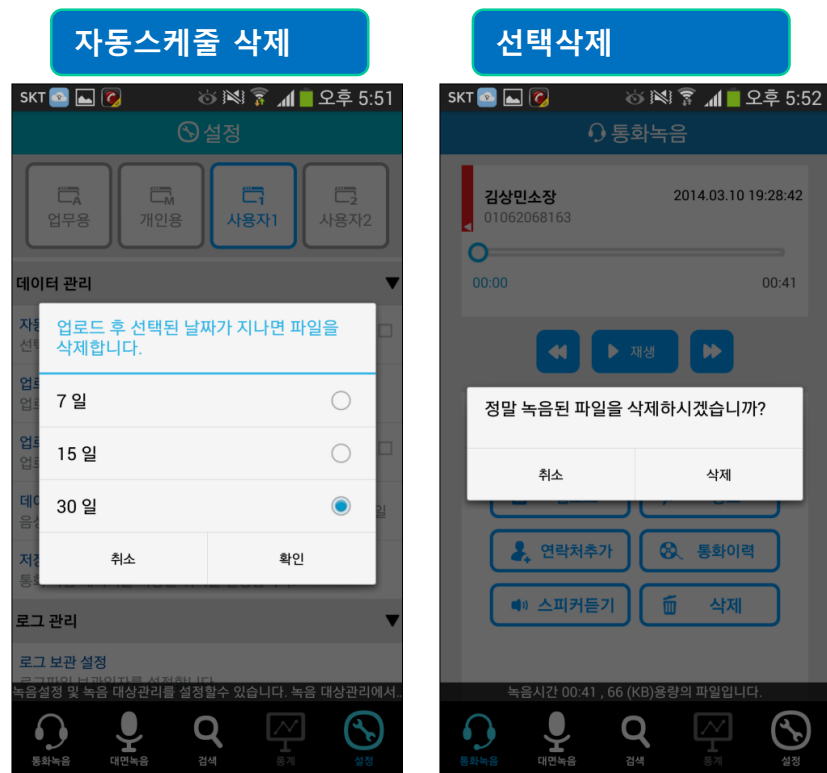
: 녹음 리스트 중에서 저장되기를 원하지 않는 경우는 선택하여 삭제 할 수 있습니다.

✓ 삭제 시 비밀번호 입력 기능 (Option)

✓ 중요파일 삭제 시 팝업을 통한 경고 (Option)

✓ 삭제 이력 관리 기능 (Option)

: 삭제된 기록을 로그 파일을 통해 저장 관리함.



4. 시스템 및 제품 소개

5) 녹취 자동 전송기능

녹음 DATA의 통합 관리를 위해 Upload 기능을 이용하여 저장 서비스를 사용할 수 있습니다.

서버로 업로드 될 때는 보안 채널(HTTPS)에서 업로드 전송합니다.

✓ 자동 전송 기능

: 설정에 따라 통화 종료 후 실시간-Upload 및 스케줄링-Upload를 할 수 있습니다.

✓ 선택 전송 기능

: 원하는 통화 내역만 선택하여 수동 Upload를 할 수 있습니다.

✓ Upload 설정

: Upload 대상 서버를 설정할 수 있습니다.

✓ WI-FI / 3G.LTE 선택 이용 기능

: Wi-Fi / 3G.LTE 네트워크를 선택하여 자동 전송을 수행 합니다.

✓ 파일 무결성 검증 기능

: 파일의 전송 시 무결성을 검증하는 기능으로 누락을 방지합니다.

스케줄 업로드 설정



스케줄링 업로드

자동업로드로 설정된 경우에 한해서 스케줄링은 적용됩니다.

요일

월 화 수 목 금 토 일

녹음시간

시작 00:00

종료 00:00

시작시간과 종료시간을 00:00으로 동일하게 설정하면, 시간에 상관없이 업로드 합니다.

초기화

네트워크 설정



업무용 개인용 사용자1 사용자2

자동 업로드

선택한 네트워크에서 자동으로 업로드 합니다.

3G/LTE 네트워크를 사용하면 요금이 부과됩니다

WiFi ☒

3G ☒

취소 확인

로그 관리

로그 보관 설정

로그파일 보관일자를 설정합니다.

로그 내리기

녹음설정 및 녹음 대상관리를 설정할수 있습니다. 녹음 대상관리에서

통화녹음 대면녹음 검색 통계 설정

4. 시스템 및 제품 소개

6) 사용자 인증 및 보안 기능

사용자 인증, 단말기 인증 및 암호화 기능을 제공하여 보안을 더욱 강화하였습니다.

검색/청취 및 Download 시 사용자 인증 후 권한에 따라 서비스를 제공받게 됩니다.

✓ 서버 로그인 기능

: 서버 로그인 ID/PW는 녹취 Data 업로드 시 사용하며, ID/PW는 앱서버 관리자가 등록 관리합니다.

(사용 인증된 단말기만 서버 접근 허용, 단말기 ID 관리)

✓ 비밀번호 설정 기능 (금융감독원 권고사항 준수)

사용기간 설정 : 패스워드 사용기간을 설정합니다. 암호 사용일을 넘기면 로그인이 제한됩니다.

패스워드 길이 설정 : 패스워드 설정 시 최소 패스워드 길이를 설정합니다.

패스워드 복잡성 설정 : 패스워드 설정 시 영문, 숫자, 특수문자 조합하여 사용합니다.

비밀 번호 초기화 기능 : 비밀번호 5회 이상 틀린 경우, 비밀번호 분실 시 접근이 제한되며
관리자를 통해 초기화 작업을 수행합니다.

✓ 접근이력 관리 기능

로그인 정보 / 청취이력 / Download 이력 관리 기능을 제공합니다.

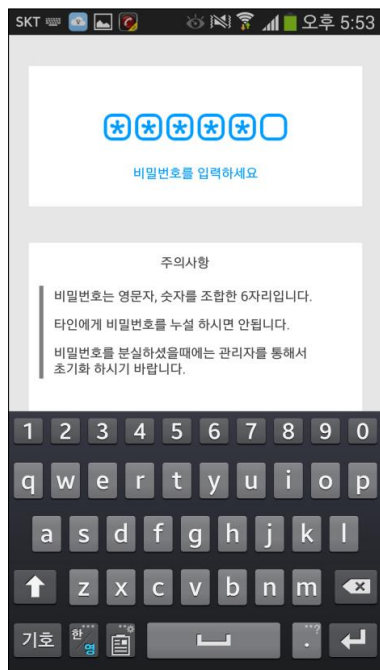
✓ 암호 잠금 기능

: 앱 실행 시 패스워드 입력을 통해 접근을 허용하며, 비밀번호를 설정 할 수 있습니다.

✓ 검색/청취 인증 기능

: 검색/청취 시 앱에서 지정된 비밀번호를 인증하는 기능입니다.

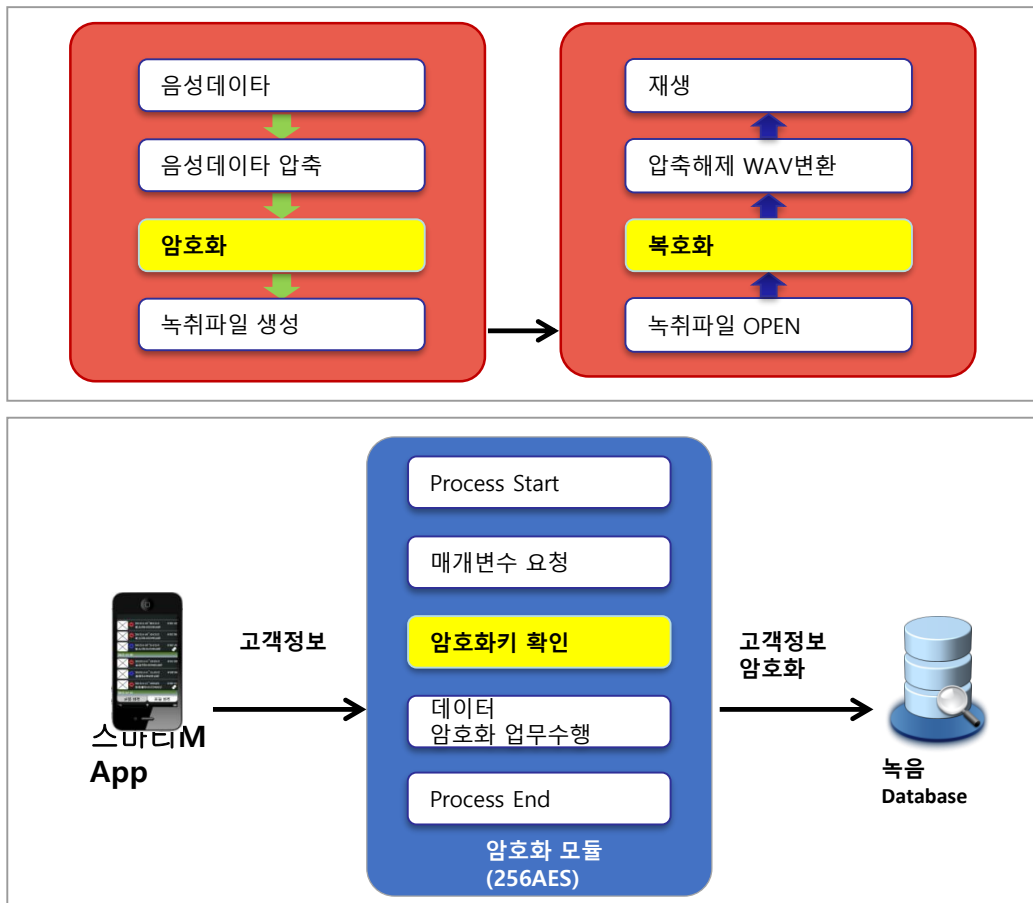
암호 설정 화면



4. 시스템 및 제품 소개

7) 암호화 처리 기능

통화 정보 및 녹취 DATA에 대한 자체 암호화 기술 알고리즘(AES 256Bit)을 적용하여 외부 유출시에도 통화 내용 확인 및 청취가 불가능합니다.



기능 설명

1. 모든 녹음파일은 Upload 이전에 단말에서 자체 암호화 기술이 적용됩니다.

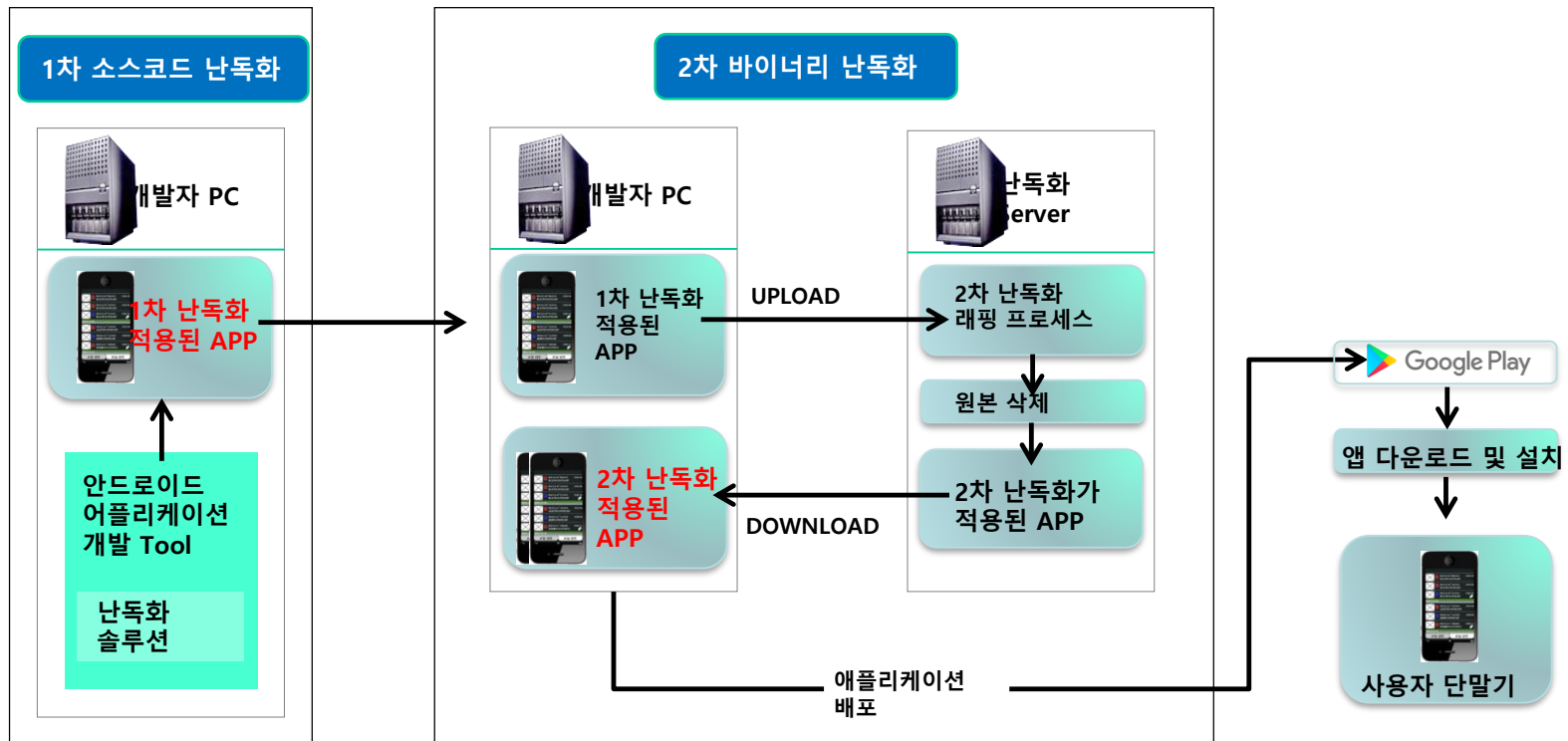
2. 암호화된 녹음파일은 전용 재생 프로그램을 통해서만 재생 가능합니다.

※ 업로드 전 임시로 생성되는 음성파일은 AES256 알고리즘을 사용 암호화 저장되며, 접근이 불가능하지만 혹여 해킹을 통해 음성파일이 유출되어도 청취 할 수 없습니다.

4. 시스템 및 제품 소개

8) 어플리케이션 난독화 기능

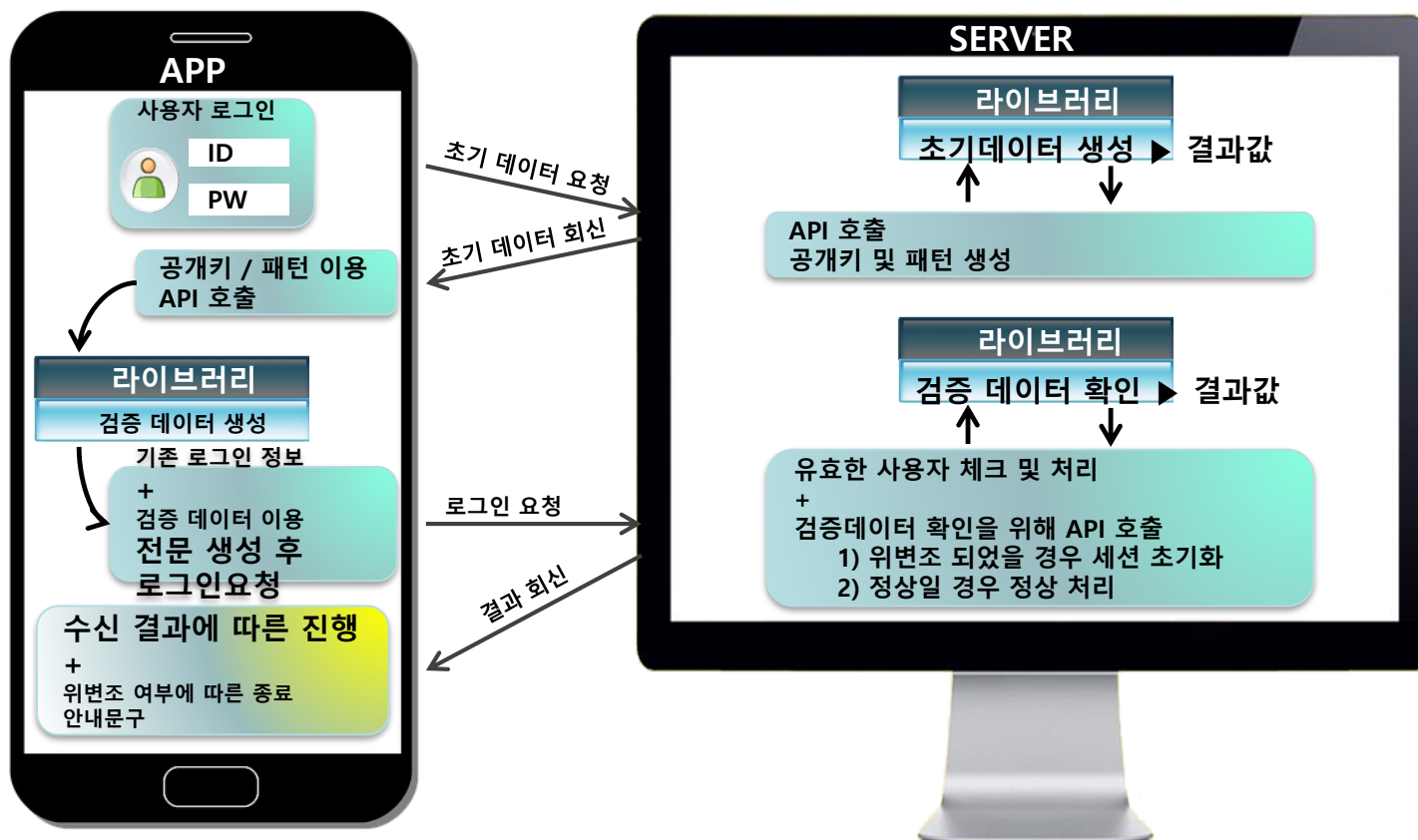
안드로이드 OS에서 실행되는 어플리케이션을 보호하기 위해 소스코드 난독화와 바이너리 난독화 등 두 가지 종류의 난독화 기술을 사용합니다. 소스코드 난독화와 바이너리 난독화의 보안 기능들은 서로 상호 보완되어 보다 완벽한 안드로이드 어플리케이션 보안이 가능합니다. (추가 비용 발생)



4. 시스템 및 제품 소개

9) 어플리케이션 위변조 방지

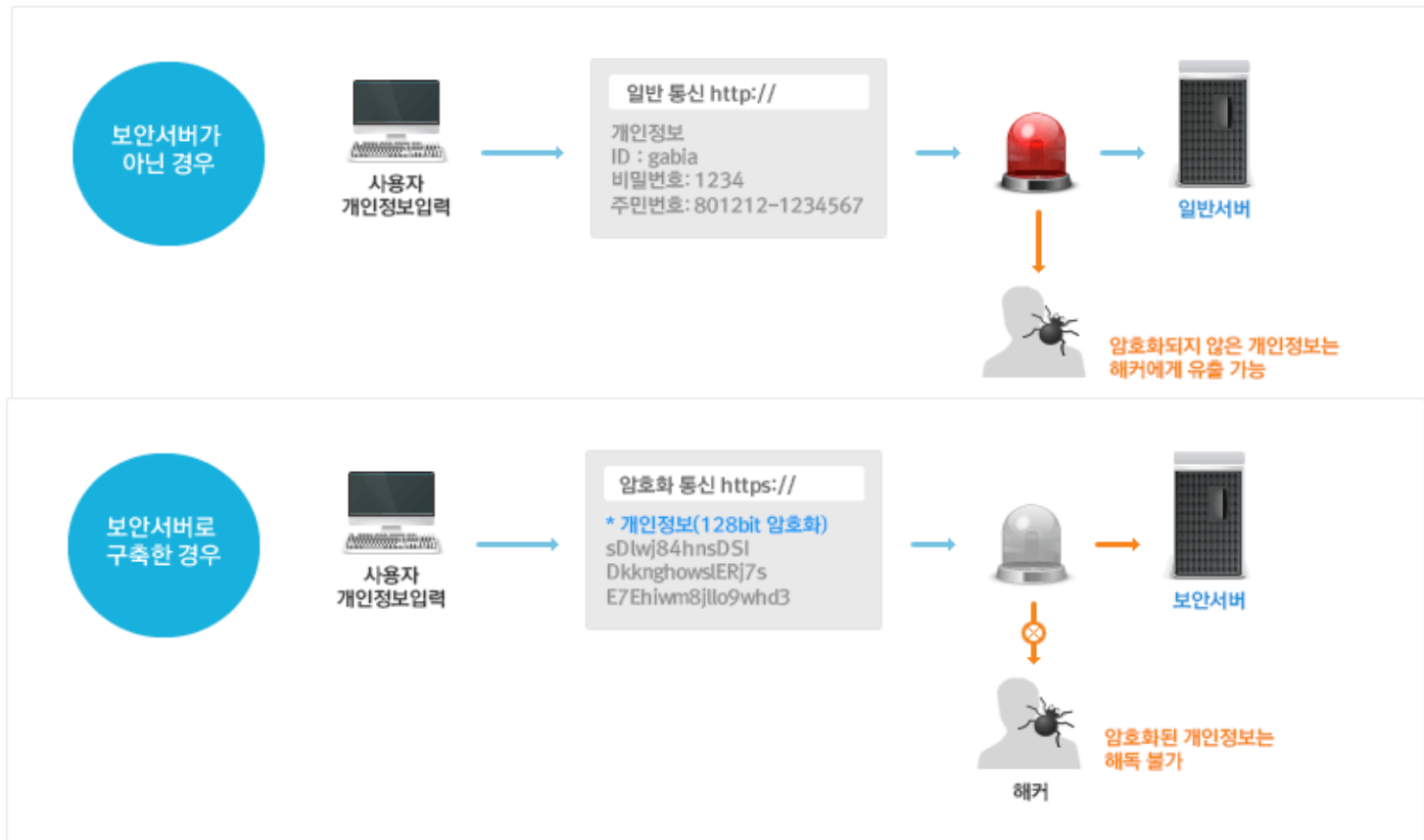
애플리케이션(APP)에 대한 무결성 및 안정성을 보장하기 위해 다음과 같은 위변조(Rooting 및 JailBreaking 탐지) 방지 기능을 제공합니다



4. 시스템 및 제품 소개

10) SSL 보안서버 설치

스마트기기에서부터 모바일 게이트웨이를 통해 제어 서버까지 전 구간에서 송수신되는 모든 정보는 보안 프로토콜을 사용하여 전송하게 됩니다. 보안 서버를 구축하는 방법 중 하나로 보안 서버 인증서(SSL)가 있으며, 각 사용자가 별도의 보안 프로그램을 설치하는 번거로움 없이 웹 서버에 설치된 인증서(SSL)를 통해 모든 정보를 암호화하여 전송하는 방식입니다.



4. 시스템 및 제품 소개

11) 스마트기기 모니터링 및 통합설정 (MDM 연동)

스마트기기의 현재 상태를 모니터링할 수 있습니다.

- ✓ 로그인 상태 : 상담원이 서비스 이용을 위한 로그인/로그아웃 여부
- ✓ 상담원 상태 : 통화 대기, 통화 중, 후처리, 휴식, 교육
- ✓ 녹음 파일 전송 상태
 - 스마트폰에서 업로드가 아직 안 된 대기 중인 녹음 건 수
 - 녹음 파일 전송 진행 여부
 - 스케줄링 업로드 기능 사용 시 예정된 파일 업로드 시간 표시
- ✓ 관리자에 의한 스마트기기 통합 설정 기능
- ✓ 폰 관리 기능
 - 폰 정보 추가/변경/삭제 기능
 - 분실폰 처리 기능
 - 전화번호 추가/변경/삭제 기능

4. 시스템 및 제품 소개

12) 사용신청서 및 개인정보 동의서

스마트폰 통화-대면 녹취시스템 사용을 위한 녹취음원 등 개인정보 수집·이용 동의서

(1) 개인정보의 수집·이용목적
금융투자업 영위와 관련된 자료의 기록·유지 의무 등을 이행하기 위하여 귀하의 녹취음원 등 개인정보를 수집·이용합니다.

(2) 개인정보의 보유·이용기간
당사가 금융투자업 영위와 관련된 자료의 기록·유지 의무 등의 이행과 관련하여 수집한 개인정보는 관계법령 등 규정에서 정한 기록·보존기간 보유하여야 하므로 「개인정보 보호법」에서 정하는 바에 따라 파기됩니다.

(3) 수집하는 개인정보의 항목
휴대폰 IMEI정보, 사번, 이름, 휴대폰전화번호, 상대방전화번호, 녹취음원, 시스템 운영 log 정보

(4) 귀하는 개인정보의 수집·이용에 동의하지 않을 권리가 있으나, 휴대폰전화번호 등 개인정보의 수집·이용에 동의하지 않을 경우 스마트폰을 이용한 녹취시스템 사용이 불가능합니다.

위 목적으로 개인정보 수집·이용하는 것에
☐ 동의합니다 ☐ 동의하지 않습니다

동의 동의 안함

『스마트폰 통화-대면 녹취시스템』 관련 전산 신청서 및 동의서

본인은 다음과 같은 준수사항을 이행·수용할 것을 확인하고, 이에 대한 책임은 전적으로 본인이 수용할 것과 이에 대하여 회사를 상대로 일체의 민·형사상 등 이의를 제기하지 않을 것에 대하여 동의 및 서약하고 본시스템 사용을 신청합니다.

☐ 제3자의 통화-대화를 녹취하거나 그 녹취내역을 회사에 보관하지 않겠음

☐ 녹취내역을 제3자와 대면 또는 제3자에게 무단으로 제3자에게 제공하지 않겠음

☐ 회사의 영업과 업무와 필요·관련된 통화-대화만 녹취의 대상으로 하겠음

폰변경·분실시 그 사실을 발생 즉시 회사에 고지하는 등 녹취내역과 고객정보의 유출이 발생하지 않도록 주의하겠음

☐ 본인의 통화-대화 상대방에게 녹취가 된다는 사실을 고지하겠음

본인 녹취내역은 보관과 동시에 회사
☐ 정보본인의 회사관리미비, 개인사생활침해 등 사유로 재산으로서 법적보호를 받겠음

☐ 본인의 운영관리미비, 개인사생활침해 등 사유로 회사에 책임을 묻지 않겠음

동의 동의 안함

4. 시스템 및 제품 소개

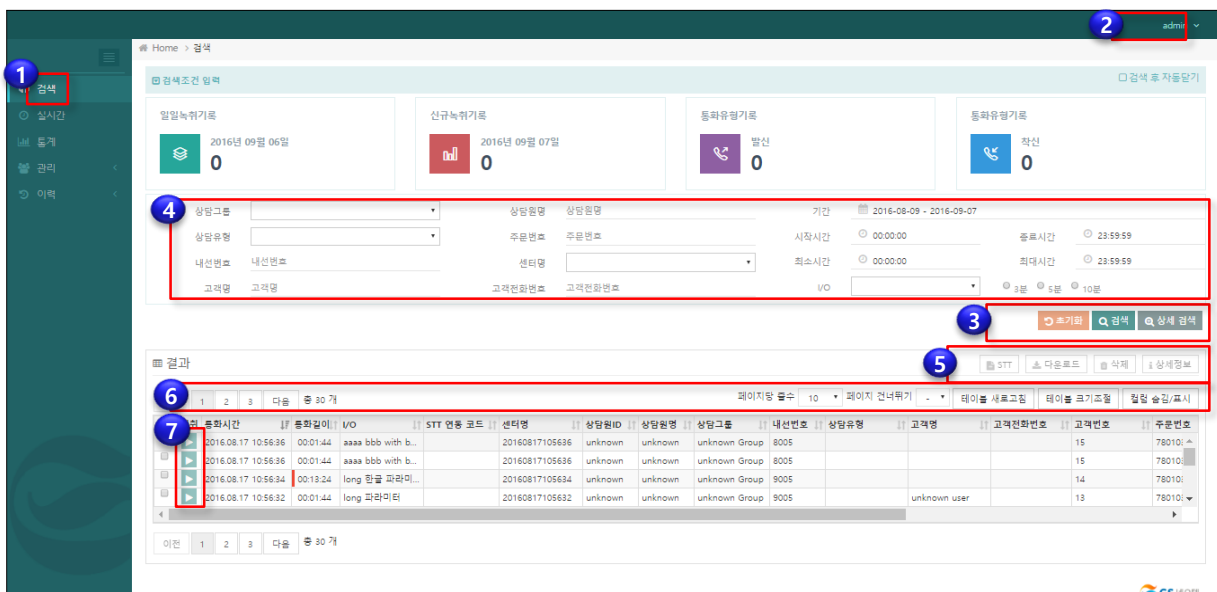
13) 관리자 – 녹취 검색/청취

✓ 상세검색 메뉴를 통해 관리자가 다양한 검색 조건을 통하여 정확한 녹취data를 검색하여 청취할 수 있습니다.

검색조건 : 사용자명, 내선번호, 그룹, 팀, 채널, CID, 사번, 고객정보, 마킹검색, 날짜, 시간 등

✓ 검색된 녹음파일은 다운로드를 통해 녹음파일을 저장할 수 있으며, 녹음파일 리스트는 EXCEL파일로 저장 할 수 있습니다.

✓ 청취 시 녹음파일에 대한 상세정보가 표시되며, 마킹기능을 통해 중요 녹취파일을 별도 표시 됩니다. (검색옵션 가능)



The screenshot displays the 'Home > 검색' (Home > Search) page. The interface is divided into several sections:

- 1. Main Menu - Search:** Located in the top left sidebar.
- 2. Current User Information:** Located in the top right corner, showing 'admin'.
- 3. Search Button:** A button labeled '검색' (Search) in the top right of the search filters section.
- 4. General Search Conditions Setting:** A section containing various filters such as '상단그룹' (Top Group), '상단원명' (Top Name), '내선번호' (Extension Number), and '고객명' (Customer Name).
- 5. Download and Delete, Detailed Information:** A section containing buttons for '다운로드' (Download), '삭제' (Delete), and '상세정보' (Detailed Information).
- 6. Search Results Table Setting:** A table displaying search results with columns for '통화시간' (Call Time), '통화일' (Call Date), 'I/O', 'STT 번호 코드' (STT Number Code), '센터명' (Center Name), '상단원ID' (Top Name ID), '상단원명' (Top Name), '상단그룹' (Top Group), '내선번호' (Extension Number), '상단유형' (Top Type), '고객명' (Customer Name), '고객전화번호' (Customer Phone Number), '고객번호' (Customer Number), and '주문번호' (Order Number).
- 7. Playback Player:** A section at the bottom of the table for playing the recorded audio.

- 1 메인 메뉴 - 검색
- 2 현재 사용자 정보
- 3 녹취 검색 버튼
- 4 일반 검색 조건 설정
- 5 다운로드 및 삭제, 상세정보
- 6 검색 결과 테이블 설정
- 7 녹취 재생 플레이어 연동

4. 시스템 및 제품 소개

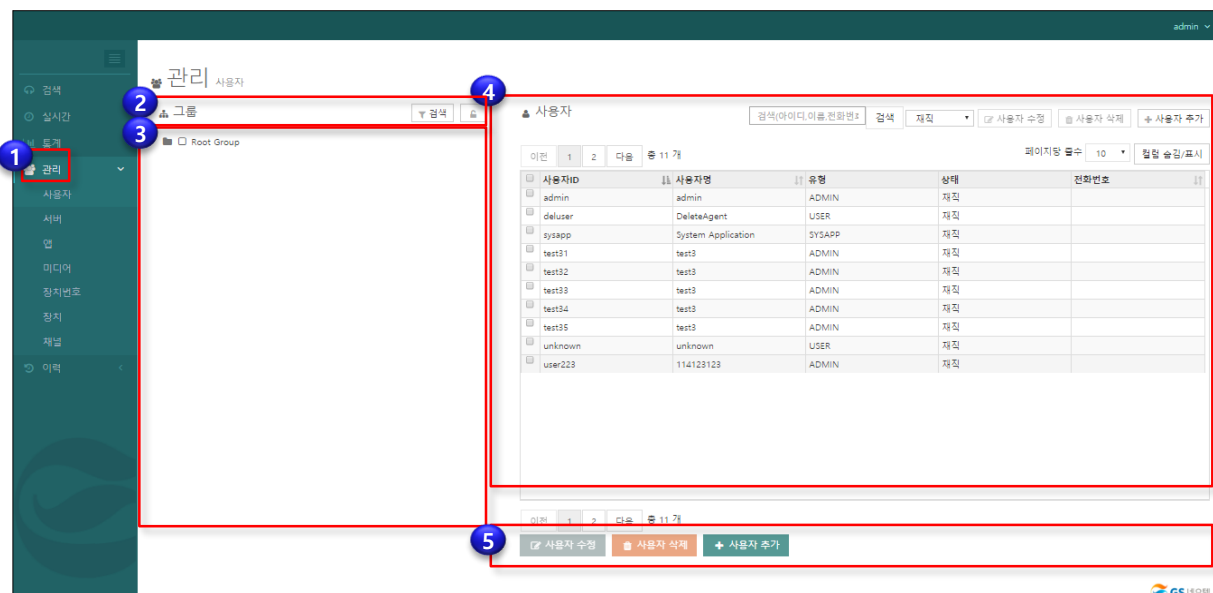
13) 관리자 - 사용자/그룹 관리

✓ APP 사용자/그룹을 등록 및 수정 하는 기능

: ID, 전화번호, 사용자명, 통신사, 사번, OS정보 등 다양한 정보 기입 가능

✓ APP 사용자가 패스워드를 분실 시 관리자가 APP의 패스워드 초기화 할 수 있음

✓ APP 사용자가 휴대폰을 변경 시 시리얼번호 초기화를 통해 변경된 휴대폰을 재등록 할 수 있음

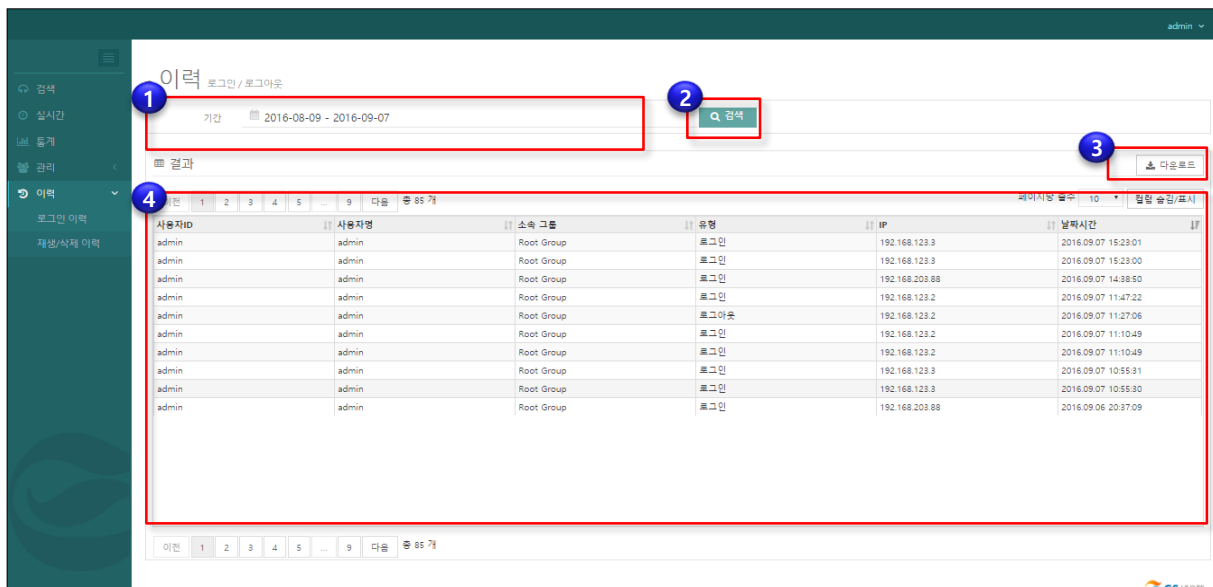


- 1 메인 메뉴 - 관리
-> 사용자 및 그룹 관리
- 2 관리 기능 메뉴(그룹)
- 3 그룹 목록
- 4 사용자 목록
- 5 관리 기능 메뉴(사용자)

4. 시스템 및 제품 소개

13) 관리자 – 사용이력 관리

- ✓ 시스템 관리기능을 통해 환경정보를 한눈에 파악할 수 있어 편리성 증대
- ✓ 사용이력관리기능은 언제(일자시간), 어디서(IP주소), 누가(로그인 아이디), 무엇을 (청취/검색 파일명) 했는지 정확히 알 수 있도록 로그를 기록
- ✓ 시스템이력기능은 녹음시스템의 변경사항 및 ERROR 메시지 등 시스템 관련 로그를 기록

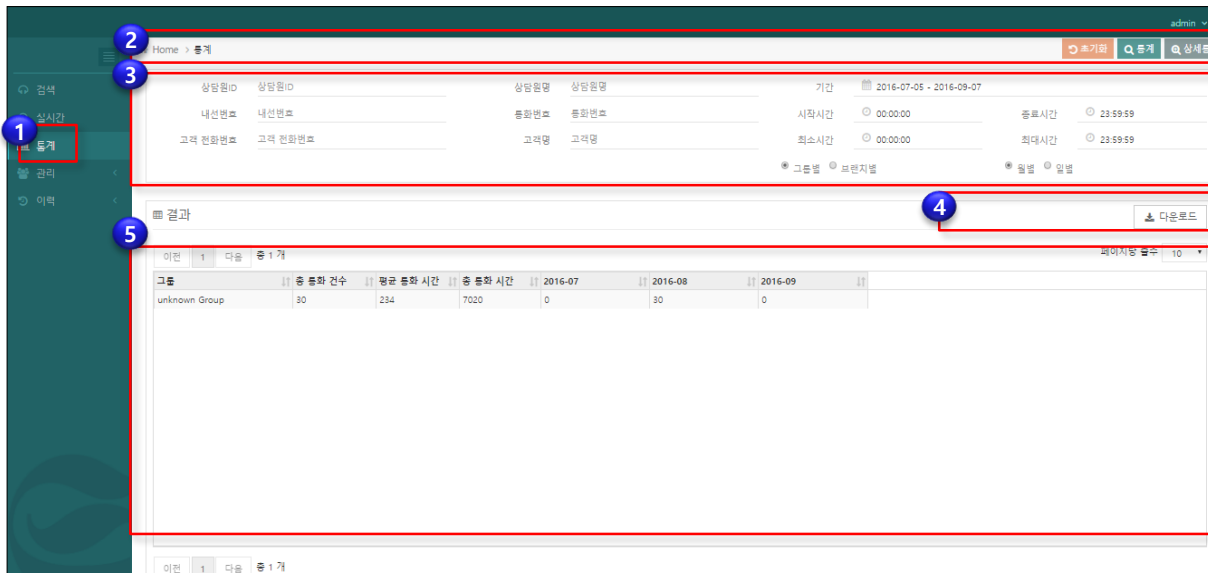


- 1 이력 조회 기간 설정
- 2 이력 조회 버튼
- 3 조회 결과 다운로드
- 4 조회 결과 테이블

4. 시스템 및 제품 소개

13) 관리자 - 통계

- ✓ 년/월/일/시간/요일별로 세분화하여 통계 데이터를 수치화
- ✓ 사용자별, 지점별, 인/아웃바운드 등의 구분을 통해 통계를 세분화, 시각화



- 1 메인 메뉴 - 통계
- 2 사용자 정보 및 기능 메뉴
- 3 통계 조건 설정 영역
- 4 통계 결과 다운로드
- 5 통계 결과 출력 영역

4. 시스템 및 제품 소개

14) 실시간 모니터링

사용자별/회선 별 상태 (대기, 통화, 장시간통화, 장애 등)를 확인할 수 있습니다.



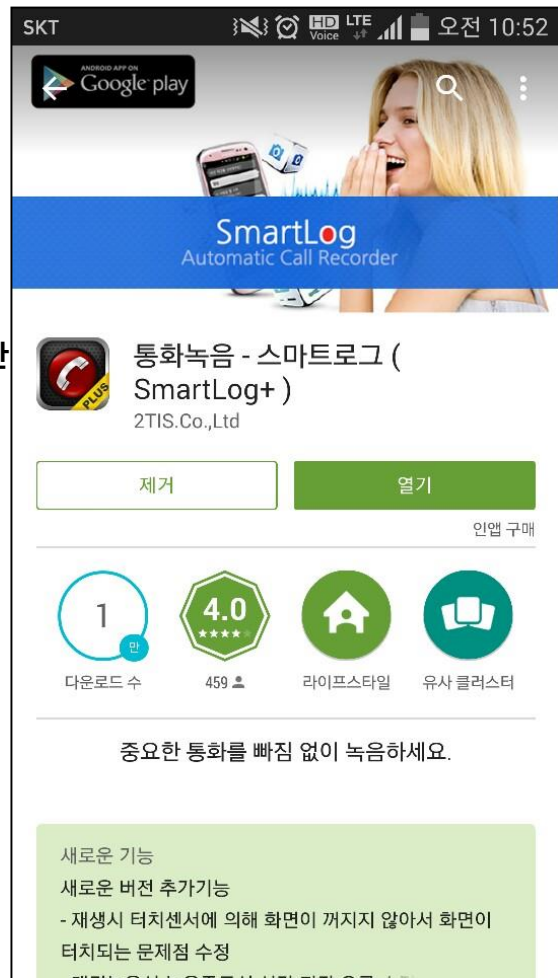
The screenshot displays a real-time monitoring dashboard. At the top, there's a search bar and a filter section. Below, the dashboard is divided into several colored panels, each representing a different user or group. Each panel contains a table with columns for '내선번호' (Line Number), '현재상태' (Current Status), '지침명' (Instruction Name), '상당원ID' (Agent ID), '상당원명' (Agent Name), and '마지막 응답시간' (Last Response Time). The panels are color-coded: green for '김용희', '조율성', and '장희원'; grey for '김민환', '유우종', and '장호주'; and red for '최요준'. The '최요준' panel is highlighted with a red border, indicating it is the selected monitoring target.

- ① 모니터링 대상 선택
- ② 상태 정보 (로그아웃, 로그인, 통화중)
- ③ 현재 사용자 현황

4. 시스템 및 제품 소개

15) 스마트M 앱 배포 방법(MDM연동)

- ✓ 프로그램 다운로드 : MDM 솔루션과 연동하여 스마트M 프로그램을 자동 다운로드 받게
- ✓ 프로그램 패치 및 업그레이드
 - : MDM 솔루션에 접속하여 패치버전 및 업그레이드 버전을 다운로드 받아 패치하게 됩니다.
- ✓ 단말기 등록 기능
 - : 초기 MDM 솔루션에 접속 시 해당 단말기의 정보를 확인한 후 인증된 단말기에 대해서만 통화 자동 녹음을 수행합니다.
- ✓ 도움말 기능
 - : 사용법을 숙지할 수 있도록 전자 매뉴얼을 제공합니다.
- ✓ 전산동의 기능
 - : 프로그램 설치 후 최초 앱 구동 시 팝업을 통해 전산동의를 받게 됩니다.
 - 전산 동의 내용을 서버에 저장하여 관리합니다.



4. 시스템 및 제품 소개

16) 지원 단말기 및 OS 환경

[안드로이드 버전]

- 안드로이드 4.0 [아이스크림샌드위치] 부터
- 안드로이드 7.0 [누가] 상대방 목소리 녹음 지원함.

[지원 언어]

- 한국어,
- 영어,
- 일본어,
- 중국어

제조사	모델	지원여부	출시시기	비고
삼성	갤럭시 S8	O	2017년 04월	
	갤럭시 노트7	O	2016년 09월	
	갤럭시 S7	O	2016년 02월	
	갤럭시 노트5	O	2015년 08월	
	갤럭시 S6	O	2015년 03월	
	갤럭시 노트4	O	2014년 08월	
	갤럭시 S5	O	2014년 03월	
	갤럭시 노트3	O	2013년 09월	
LG	LG G6	O	2017년 03월	
	LG V20	O	2016년 09월	
	LG X5	O	2016년 07월	
	LG G5	O	2016년 03월	
	LG V10	O	2015년 10월	
	LG G4	O	2015년 04월	
	LG G3	O	2014년 05월	
	LG G2	O	2013년 08월	

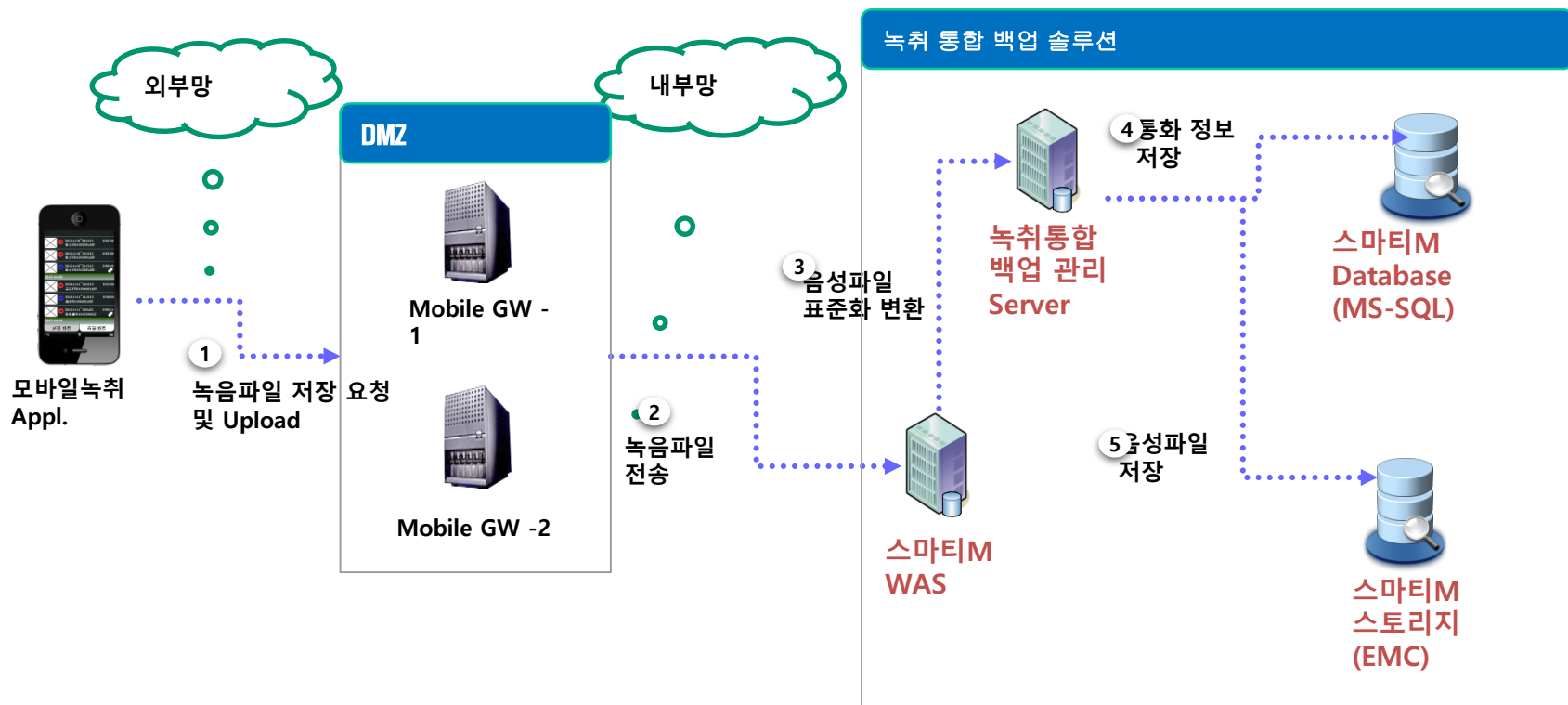
버전	코드네임	발매일	사용률(2017년 6월 기준)
7.0~7.1	Nougat	2016.08	9.5%
6.0~6.0.1	Marshmallow	2015.10	31.2%
5.1~5.1.1	Lollipop	2015.05	22.6%
5.0~5.0.2		2014.11	8.2%
4.4~4.4.4	KitKat	2013.10	18.1%
4.3~4.3.1	Jelly Bean	2013.07	1.3%
4.2~4.2.2		2012.11	4.4%
4.1~4.1.2		2012.07	3.1%
4.0~4.0.4	Ice Cream Sandwich	2011.12	0.8%

Cf) 아이폰/넥서스폰은 미국에서 통화중녹음 기능이 불법인 주가 있다 보니 통화중녹음 기능을 제공하지 않고 있습니다.

5. 구축사례

1) H카드

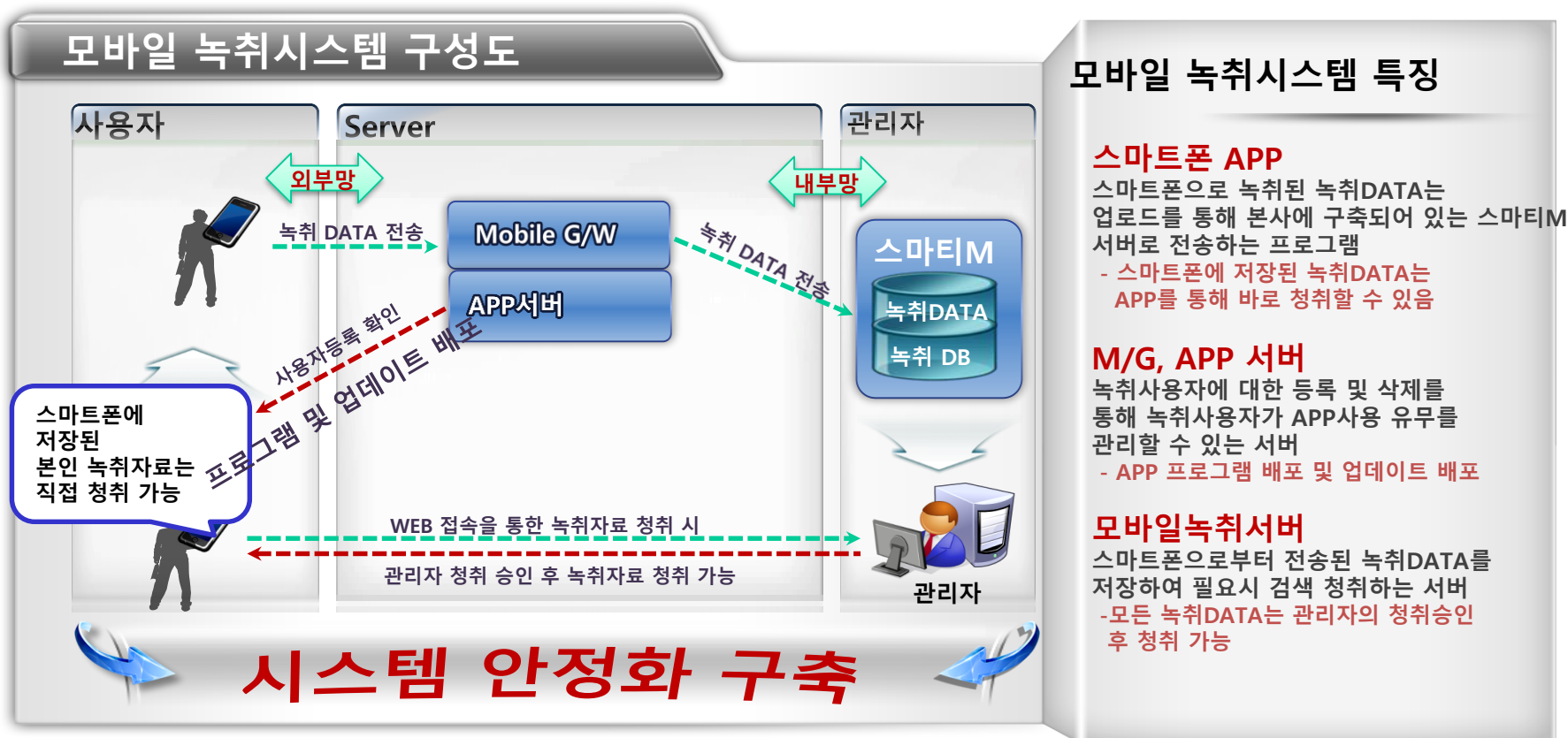
Collection상담 직원이 고객과 통화된 내용은 상담앱과 Click to Call 연동을 통해 자동 발신하게 되며, 통화내역은 자동 녹취 하고, 녹취된 파일은 고객사 녹취 백업시스템으로 자동 업로드 되어 저장합니다.



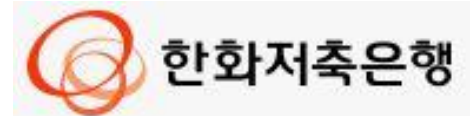
5. 구축사례

2) I투자증권사

Collection상담 직원이 고객과 통화된 내용은 상담앱과 Click to Call 연동을 통해 자동 발신하게 되며, 통화내역은 자동 녹취 하고, 녹취된 파일은 고객사 녹취 백업시스템으로 자동 업로드 되어 저장합니다.



주요 고객사



감사합니다



<http://smartm.elastix.co.kr>
<http://www.infopeeler.co.kr>
문의: 050-4500-5616
finehour@empas.com
김상준 팀장