

1. 기능 나열 및 구체화

보이스피싱 전화가 왔을 때, 단어 인식 및 경고

-> AI가 통화를 문자로 변환하여 분석하여 보이스피싱 관련 단어를 인식 사용자에게 경고 알리를 보낸다. 경고 알림은 진동과 푸시메시지로 알려준다.

보이스피싱 관련기사 소개

-> 메인화면에 이전에 있었던 보이스피싱 사기와 요즘 유행하는 스팸 메시지를 알려준다.

기본 통화기능

-> 기본 통화어플과 같이 문자 메시지, 키패드, 연락처, 최근기록 등을 관리한다.

가족에게 보이스피싱 전화 오면 알림발송기능

-> 사용자에게 보이스피싱 전화가 오면 미리 등록된 보호자에게 알리를 발송하여 피해를 방지한다.

광고메세지 차단(링크 검증)

-> AI가 메시지를 분석하여 의심스러운 단어를 포함한 메시지를 차단하고 링크를 검증하여 사용자에게 안전한 링크인지 알려준다.

보이스피싱 테스트 기능

-> 기존에 발생한 보이스피싱을 가상으로 체험하여 보이스피싱을 예방할 수 있다.

신뢰하는 전화번호 관리

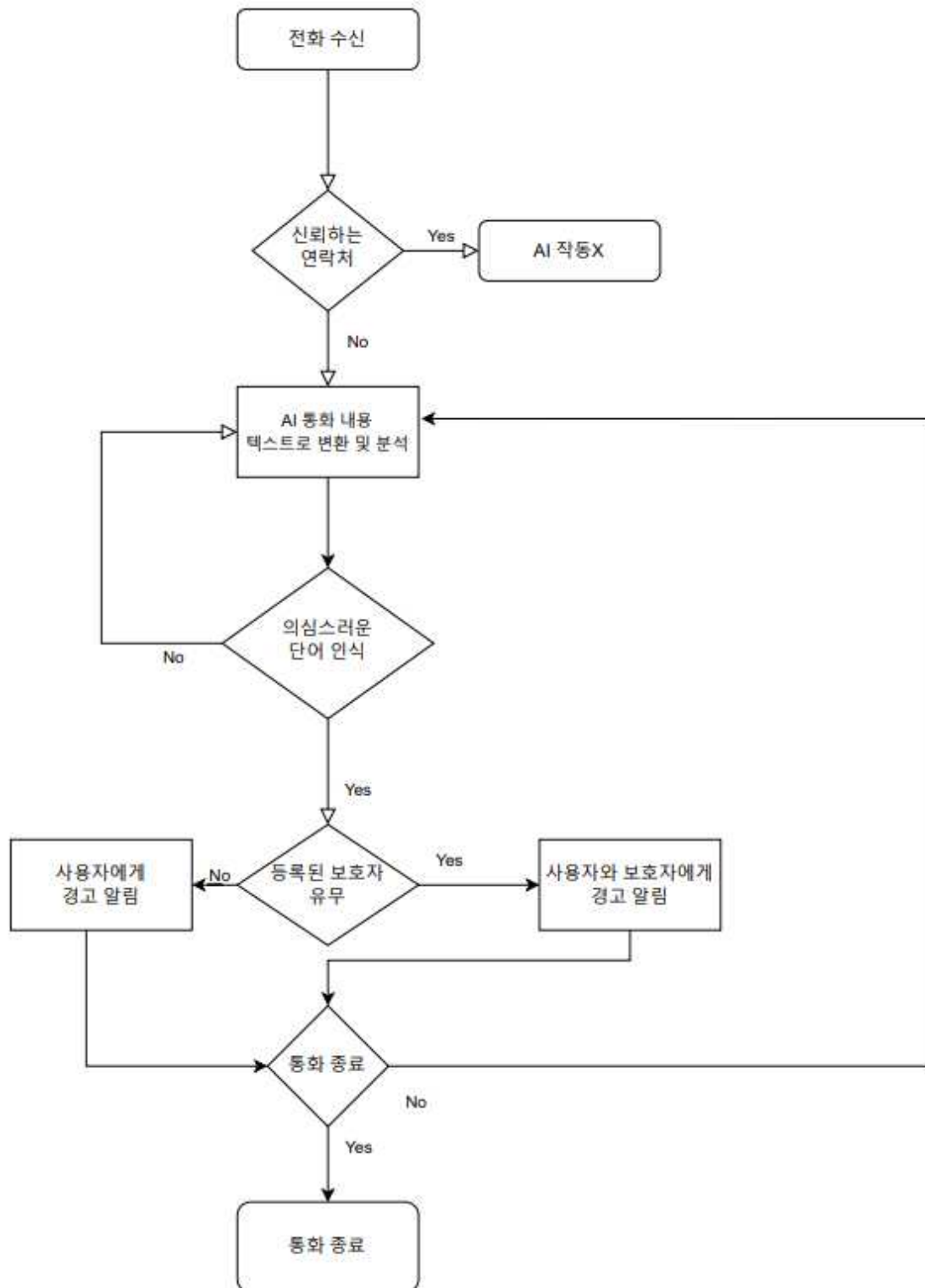
-> 사용자가 신뢰하는 연락처를 지정하게 되면 신뢰하는 연락처와의 연락을 AI가 분석하지 않는다.

사건번호 조회 기능

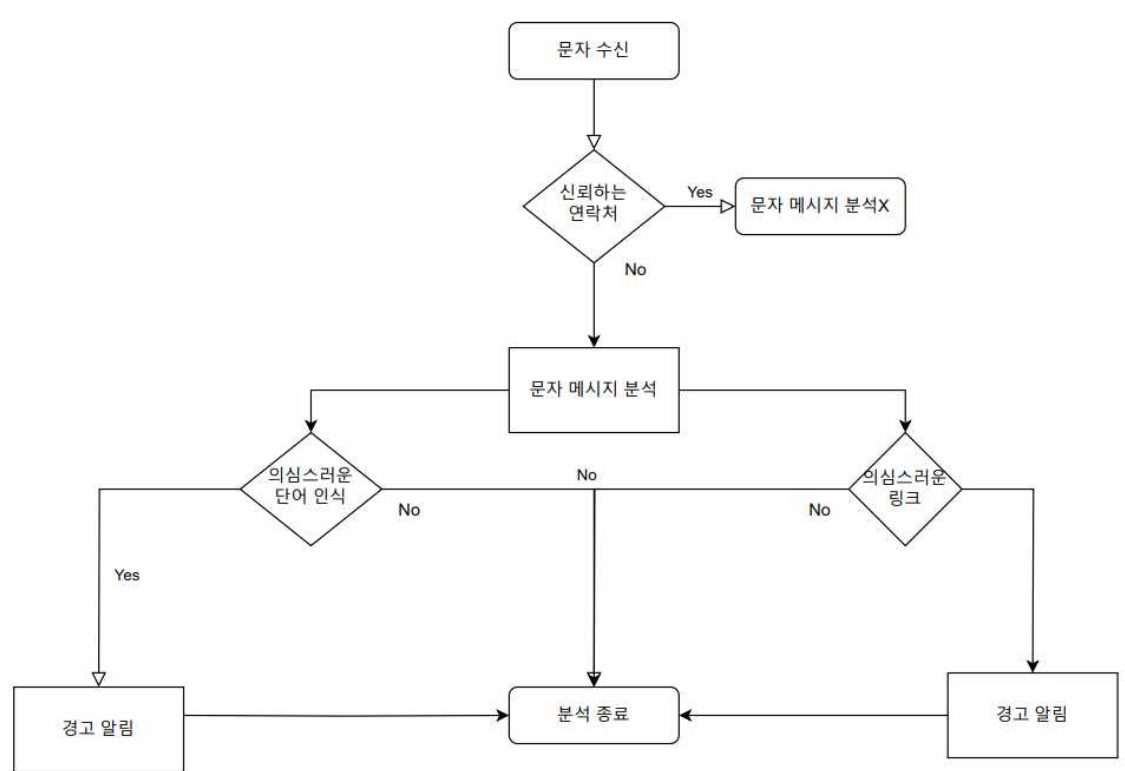
-> 사건번호 조회 API를 사용하여 의심스러운 번호를 확인하여 보이스피싱을 예방한다.

2. 기능 흐름

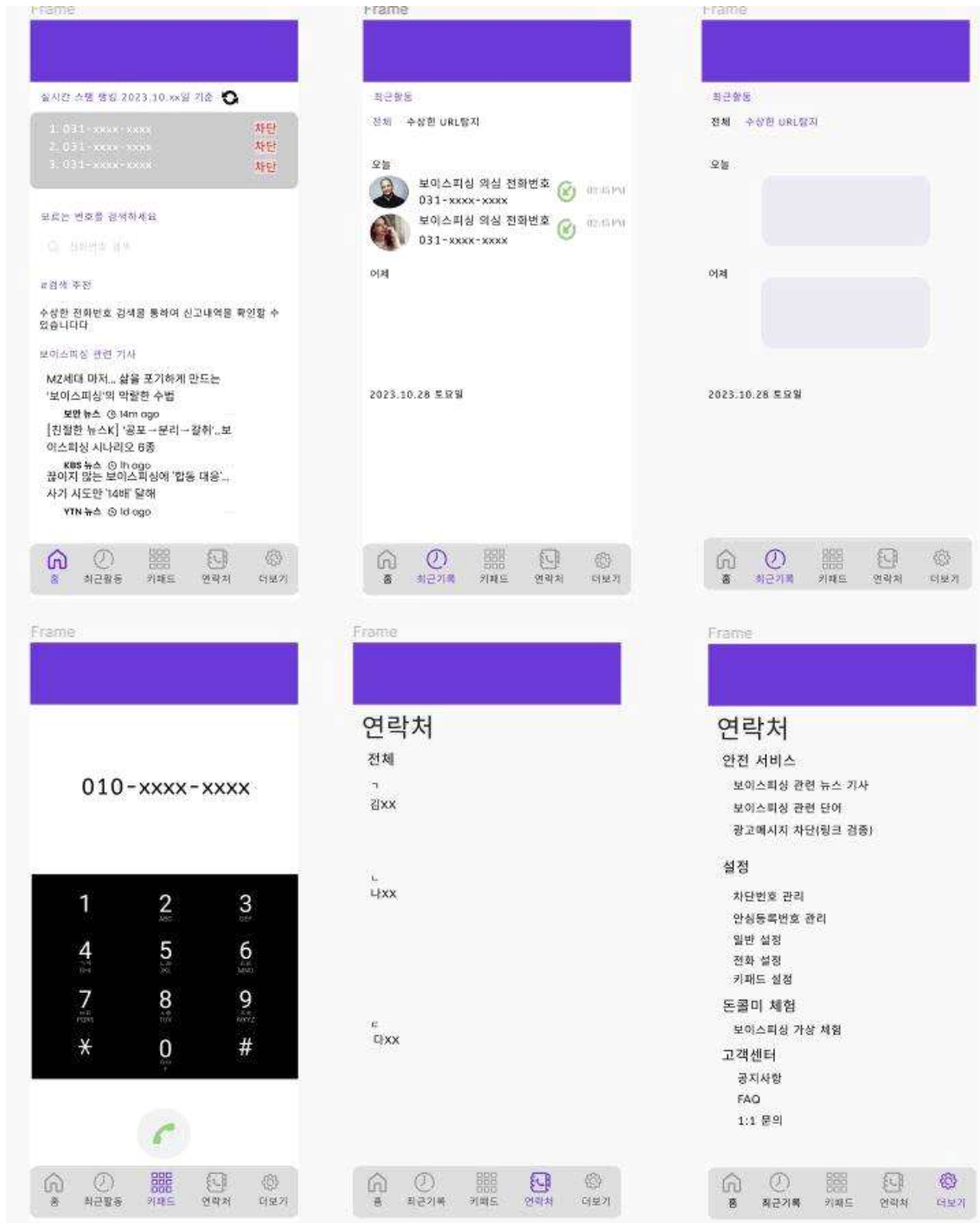
- 전화 -



- 문자 -



3. UI 설계



웹 백엔드 개발

Spring Framework:

장점: Java 기반의 강력한 프레임워크로, 보안, 트랜잭션 관리, 데이터 액세스 등에 우수한 지원을 제공합니다. 다양한 모듈 및 라이브러리로 생산성을 높일 수 있습니다.

단점: 학습 곡선이 다소 높을 수 있으며, 초기 설정이 복잡할 수 있습니다.

한국어 STT api

<https://github.com/rtzr/Awesome-Korean-Speech-Recognition>

4. 벤치마킹

- T전화 -

1. 기본 전화 앱 기능

2. 전화번호 정보표시

T전화의 가장 큰 장점 상대방의 전화번호 정보를 확인할 수 있다. 후스콜 같은 어플은 전화 어플을 사용하면서 추가로 설치해야하지만 T전화는 1개만으로 기본 전화와 정보를 확인 가능하다. 114와 더치트를 기반으로 전화번호의 정보와 보이스피싱 정보를 확인할 수 있고 114기반으로 음식점이나 고객센터 등 전화번호를 상호검색만으로 찾을 수 있다.

3. 보이스피싱 의심 전화 자동녹음

보이스피싱이라고 의심되는 전화를 받으면 자동으로 통화가 녹음되도록하는 기능이다. 더치트에 지정된 보이스피싱 의심 전화가 오면 화면 상단에 '보이스피싱 주의'라고 되어있고 통화를 받게 되면 자동으로 녹음된다.

4. AI 통화녹음(beta)

서비스의 슬로건은 "SK 텔레콤의 AI통화녹음 서비스가 당신의 일하는 능력을 높여줍니다."이다. 음성을 문자로 변환하는 기술인 STT 기술을 사용하였으며, 인터페이스를 대화창 형태로 구성하여 이용자가 자신과 통화 상대방의 대화를 한눈에 구분하고 전체 통화내용을 빠르게 파악할 수 있도록 했다.

SKT의 'AI통화녹음' 서비스는 23일부터 T전화 앱을 통해 베타 서비스 참가를 신청하면 별도 승인 절차 없이 바로 사용 가능하다. 참가 신청은 T전화 앱 내 통화 녹음 설정 메뉴에서 'AI통화녹음' 베타 서비스 안내 확인 및 약관 동의를 진행하면 된다. 동의는 최초 한 번만 이루어지며, 중간에 이용이 불편한 사람은 통화 녹음 기능을 끄거나 WIFI 상에서만 변환 등으로 사용을 중단할 수 있다. 통화 녹음의 문자 변환은 베타 서비스 참여 이후 생성된 통화에만 적용된다.

보안에 대해서도 각별히 신경 썼다는 게 SK텔레콤 입장이다. 개인정보 침해 이슈가 없도록 사용자 동의를 받은 데이터를 학습에 활용하고 유저와의 연결 고리를 끊는 방식으로 유저 정보를 식별할 수 없게 하며, 동의 받지 않은 민감 정보 및 고유 식별번호를 삭제하는 전처리 과정을 거친다. 이 모든 일련의 과정은 AI를 통한 자동화로 진행된다.

주요 기능

1. 검색 기능

2. 자동 키워드 추출 기능: 통화 중 말한 전화번호나 일정, 계좌번호 등을 쉽게 복사 가능

3. 통화 대표 키워드 기능: 통화 내용에 AI가 추천한 키워드를 설정하여 통화목록을 좀 더 쉽게 관리 가능

- 스위치(switch) -

1. 통화 내용을 채팅처럼

통화 내용을 switch AI가 실시간으로 대화 형태의 문자로 변환하여 대화내용을 문자 파일로 저장가능

2. 링크로 간편히 공유

대화내용을 링크를 통해 공유도 가능

5. 팀 이름/프로젝트 이름

피싱캐치 / 돈콜미 (Don't call me)

6. 역할

AI: 김영재, 이형연

백: 김세헌, 김영재

프론트: 박민서, 이형연