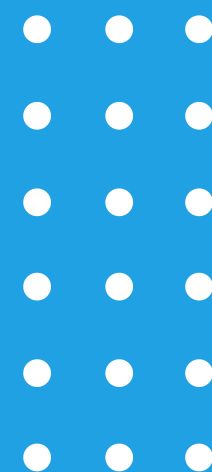


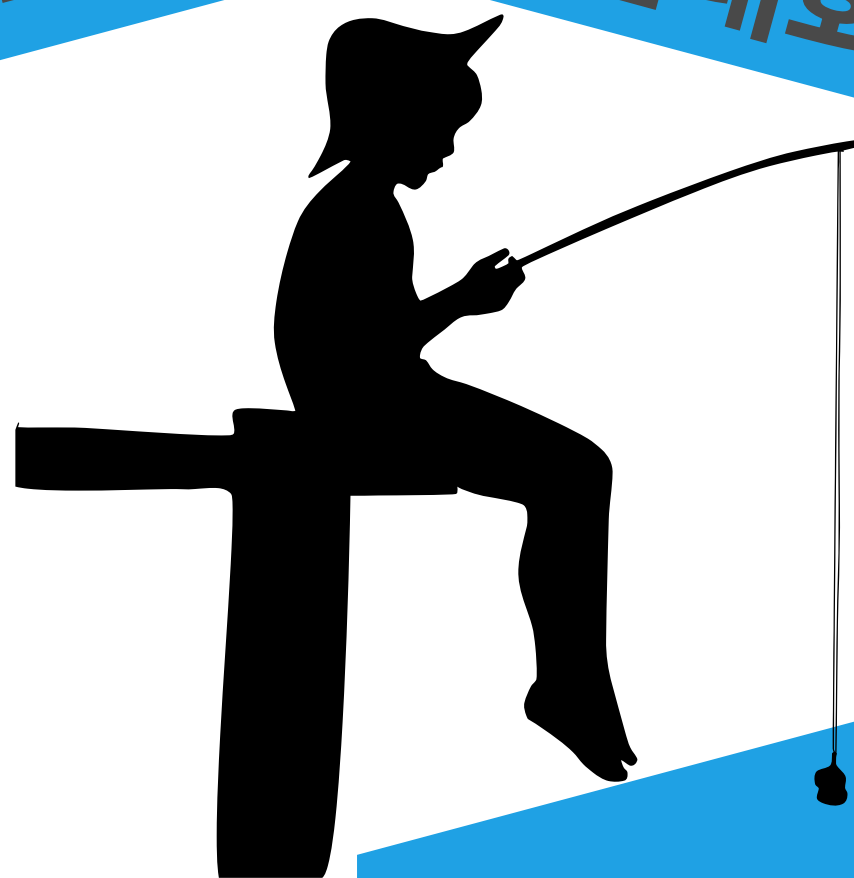


Don't Call Me



팀 11조 피싱캐치

경진대회 중간발표



목차

Contents

01

Comprehensive Design Overview

종합설계 개요

02

Promotion plan

추진 방안

03

System Configuration

시스템 구성

04

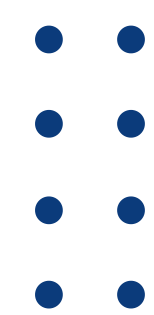
Incorporation of Design Constraints

설계 제한 요소 반영

05

References

참고문헌



01

Comprehensive Design Overview

종합설계 개요





Comprehensive Design Overview

종합설계 개요

개요 및 배경 및 필요성

개요

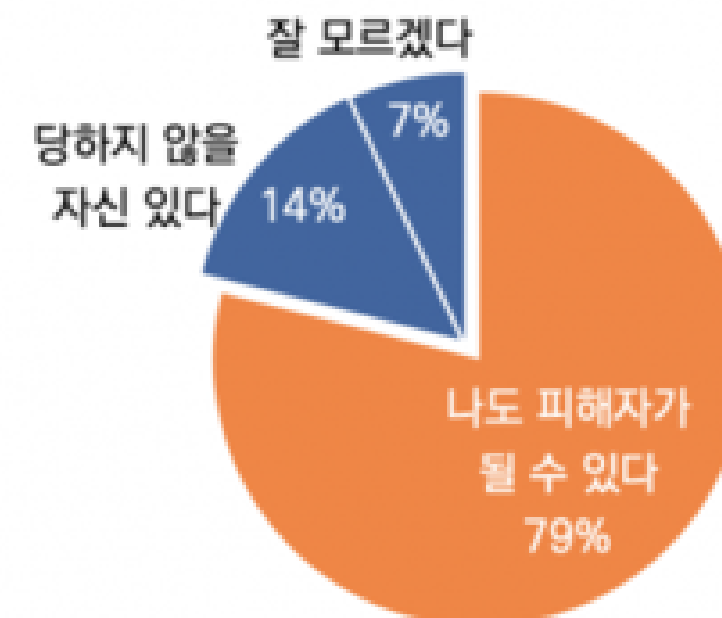
AI를 활용한 통화 내용을 텍스트로 변환하여 보이스 피싱 관련 사기와 관련된 단어가 발견되면 사용자에게 경고 알림을 보낸다.

배경 및 필요성

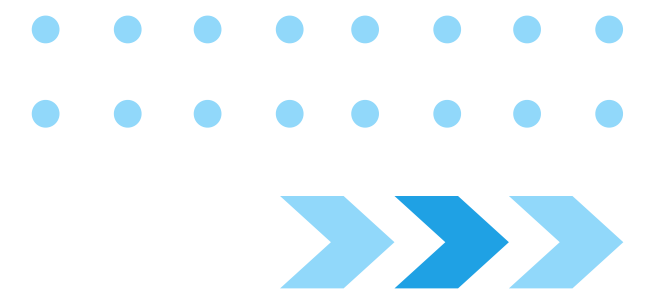
[그림] 보이스피싱 피해액 (원)



[그림] 본인이 보이스피싱 등 전자금융사기 피해자가 될 가능성(일반국민)



*자료 출처 : KBS뉴스, '보이스피싱, 정말 안 당할 자신 있나요?' 기사 참조, 2022.09.04.(KBS 공영 미디어연구소 조사팀, 전국 만 19세 이상 성인 남녀 1,004명, 인터넷 조사, 2022.08.29.~8.30) (<https://mn.kbs.co.kr/mobile/news/view.do?nod=5548745>)



01

음성을 텍스트화하여 보이스 피싱 예방과 스팸 차단으로 보이스 피싱이나 사기 등으로 인한 피해 감소

02

통화 내용을 텍스트로 정리한 것이 필요한 사용자 요구 충족하여 삶의 질을 올려줌



Development Content

개발 내용



- 보이스피싱 전화에 대한 단어 인식 및 경고
- 보이스피싱 관련기사 소개
- 기본 통화 기능
- 가족에게 보이스피싱 전화 오면 알림발송
- 광고 메시지 차단 및 링크 검증
- 보이스피싱 테스트 기능
- 신뢰하는 전화번호 관리
- 사건번호 조회

Main Function

주요 기능



사기 위험 경고 알림

AI로 통화 내용을 텍스트로 변환(Speech-To-Text) 하고 보이스 피싱 관련 단어가 인식되면 사용자에게 팝업 창을 띄워 실시간으로 경고 알림

기본 통화 기능

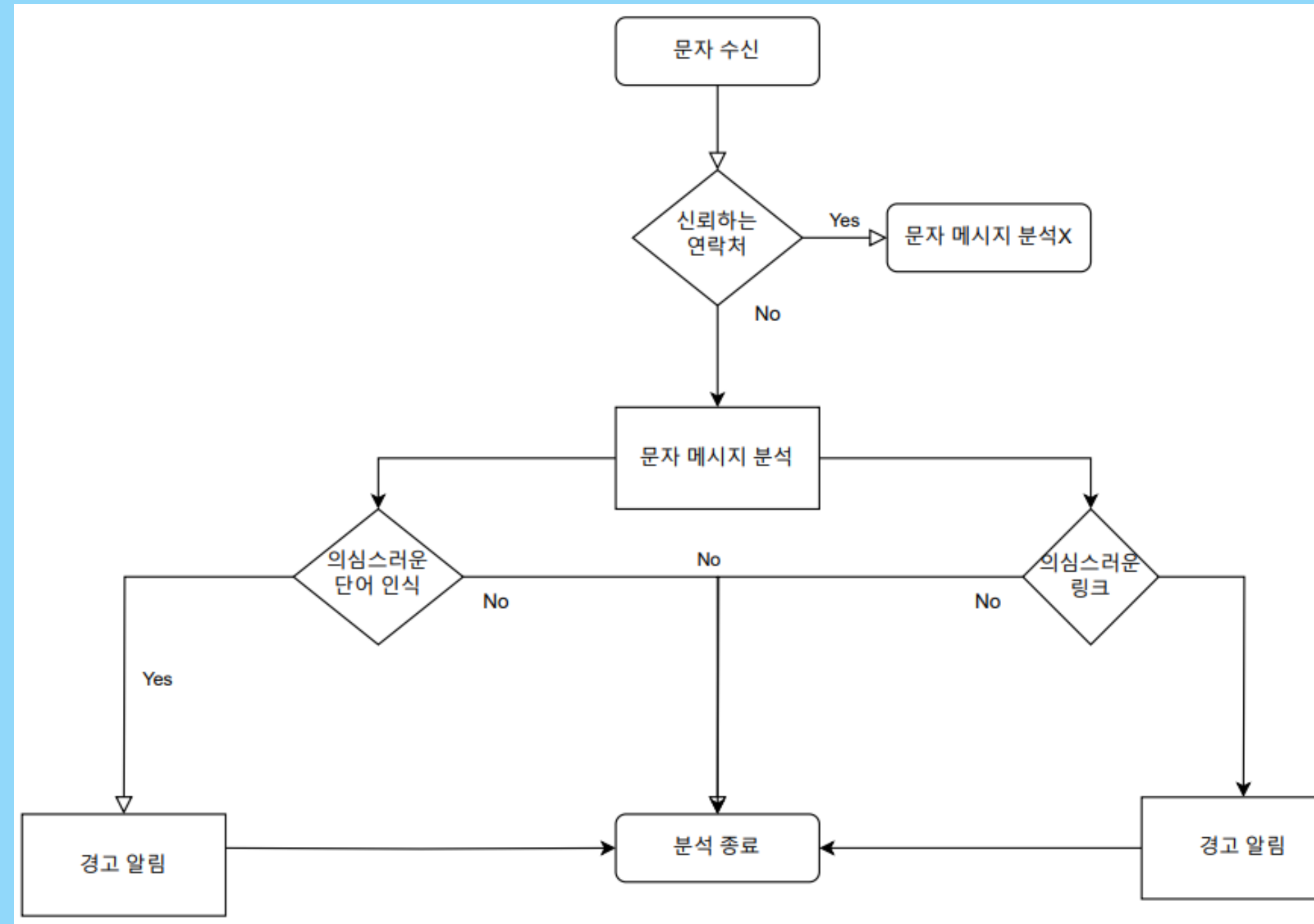
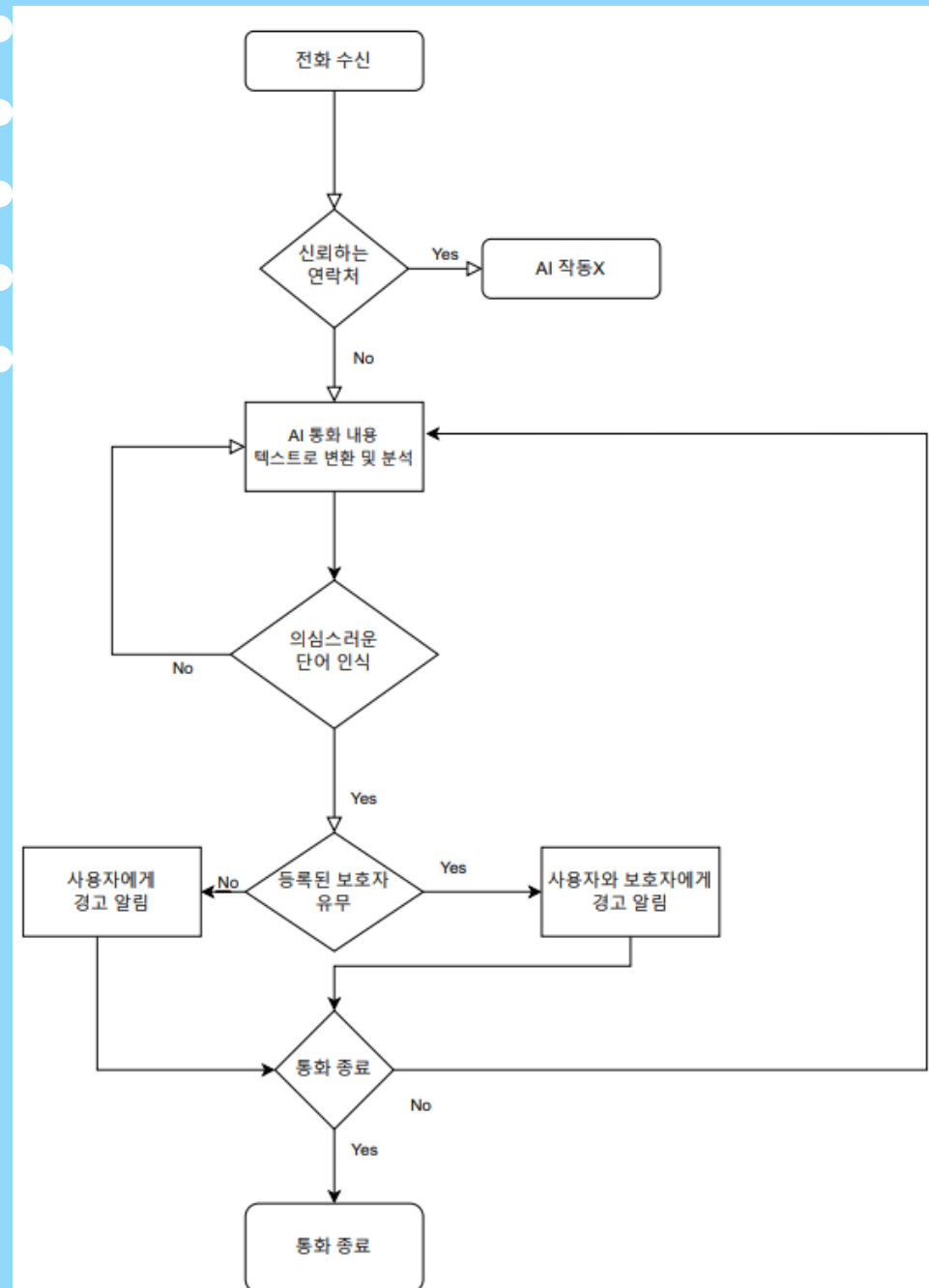
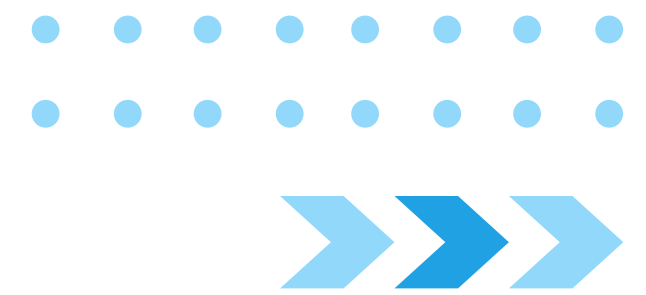
문자 메시지, 키패드, 연락처, 최근 기록 등을 관리

가족 알리기 기능

사용자에게 보이스피싱 의심 전화가 오면 미리 등록해 놓은 보호자에게 알림을 보내는 기능

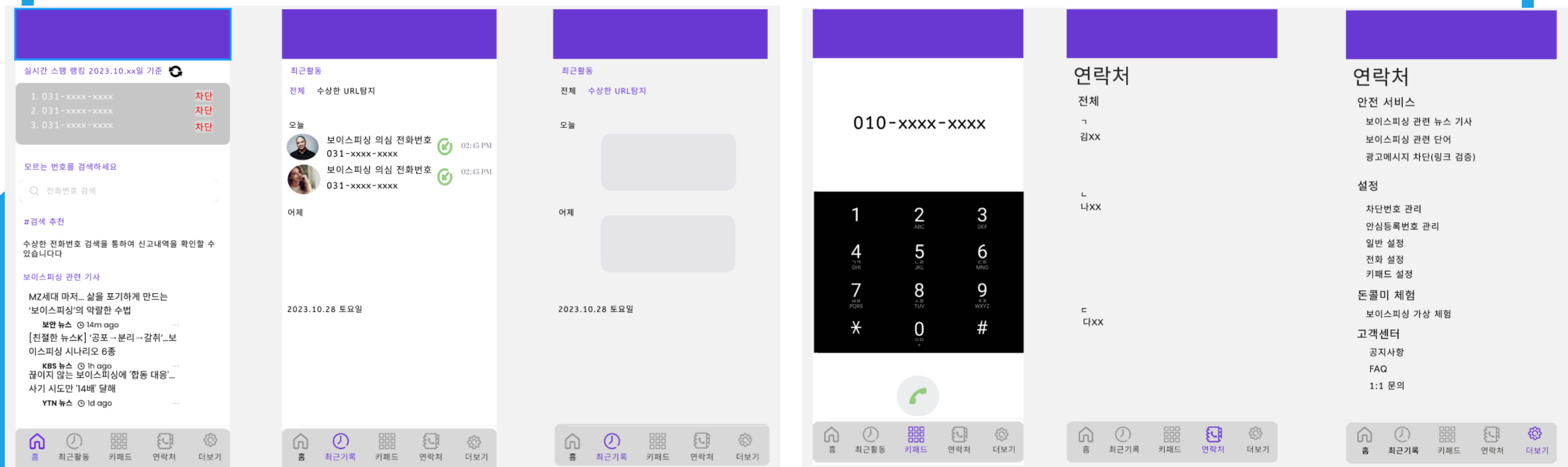
광고 메시지 차단 및 링크 검증 기능

AI가 메시지를 분석하여 의심스러운 단어를 포함한 메시지를 차단하고 링크를 검증하여 사기 방지



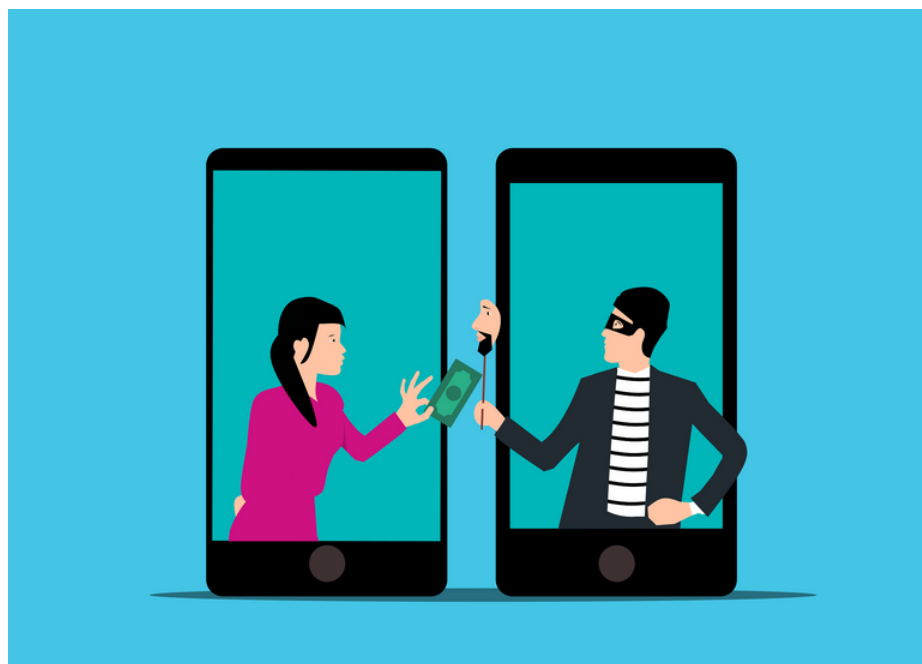
User Interface

UI (User Interface)



Expected Effects

기대 효과



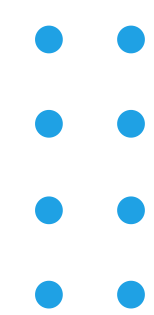
보이스피싱 피해 감소



스팸 차단



사용자만족도 향상



02

Promotion plan
추진 방안



Propulsion system

추진 체계



김영재

박민서

이형연

김세현



AI & Back-End

Front-End

AI & Front-End

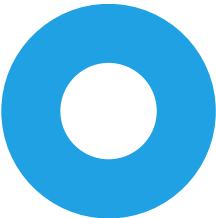
Back-End

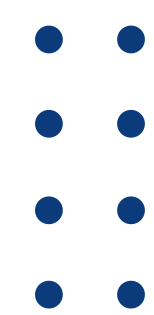


추진 일정



업무	5주차	6주차	8주차	13주차	15주차
요구사항 수집					
요구사항 분석					
Use Case Diagram 작성					
프로그램 제안서 작성					
상세 설계					
최종 보고서 작성					



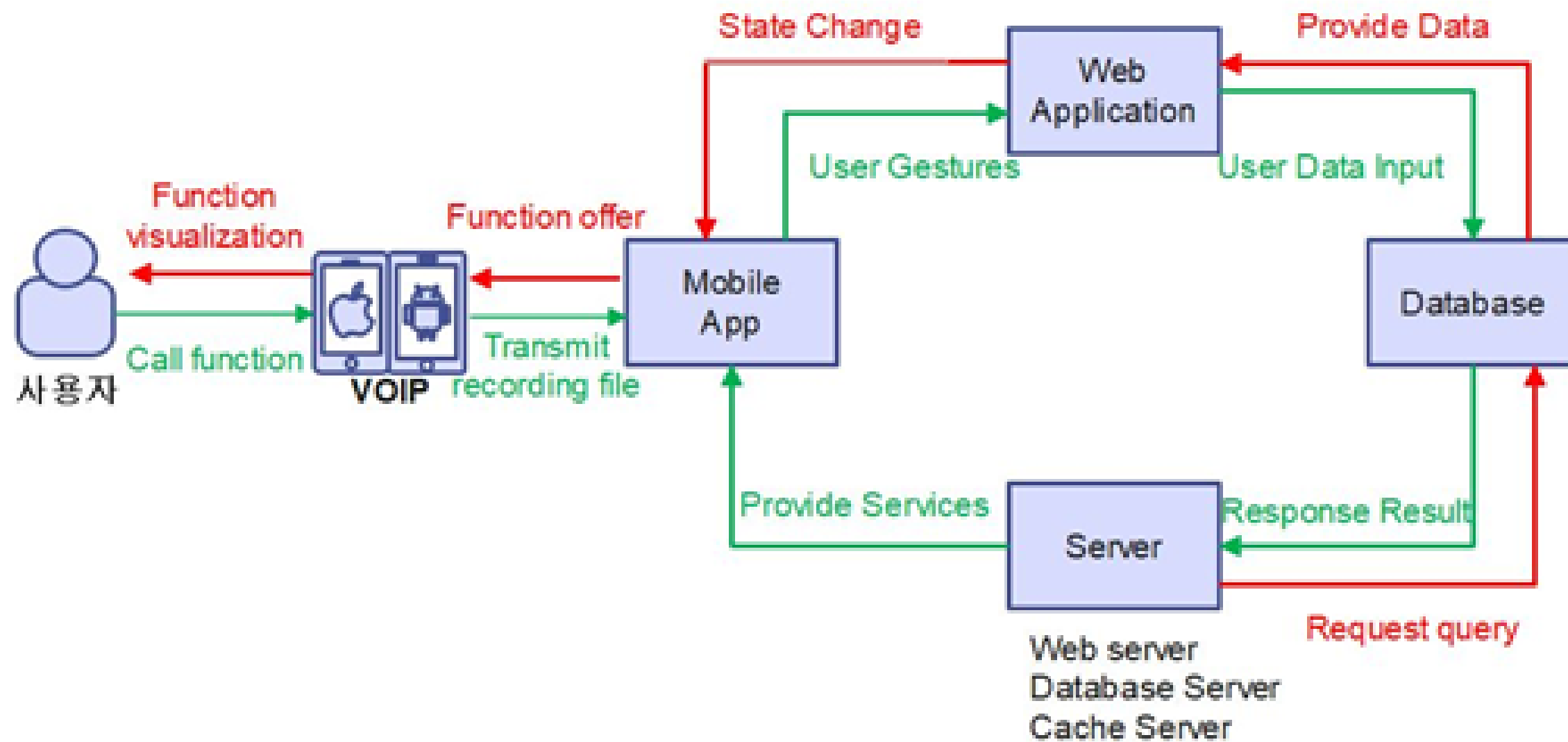
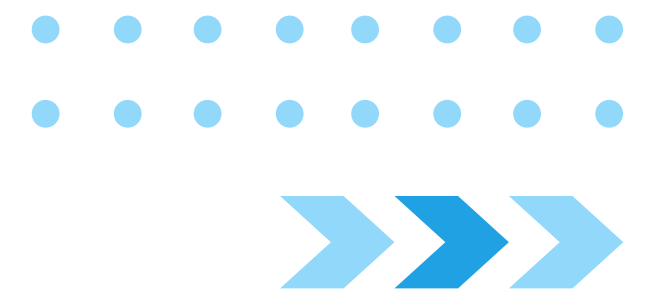


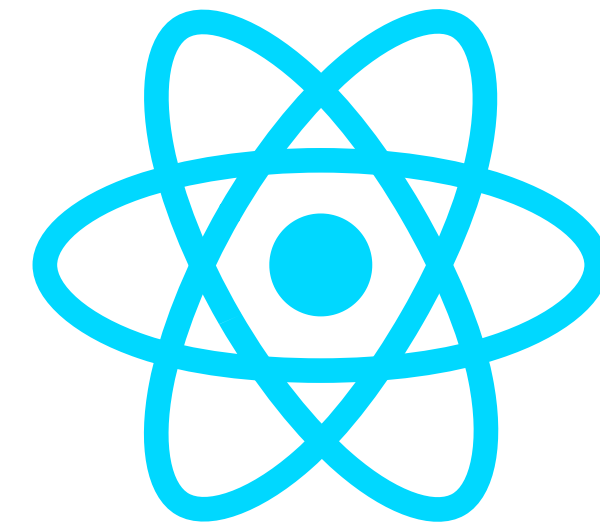
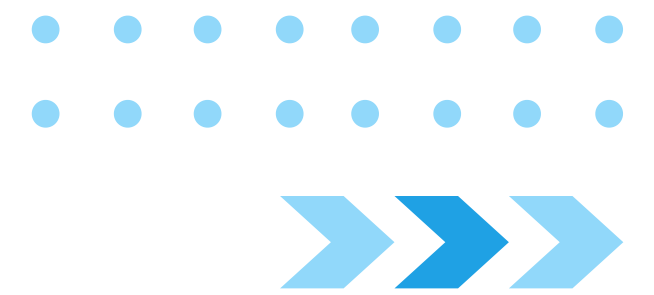
03

System Configuration
시스템 구성

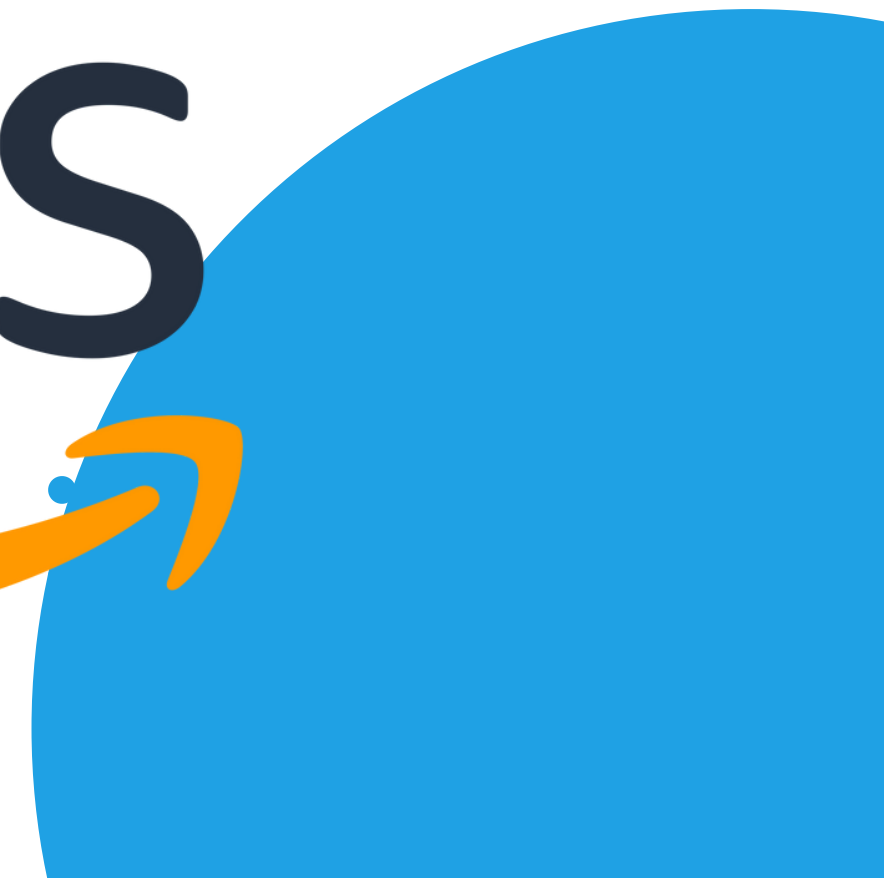
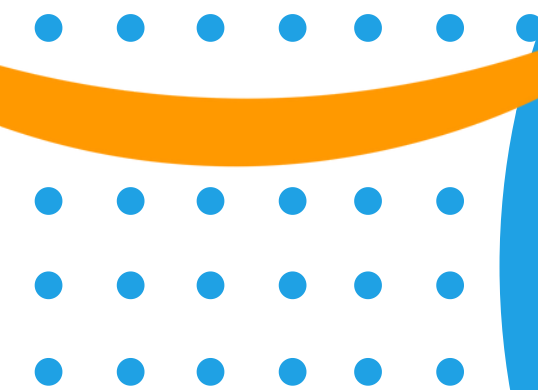


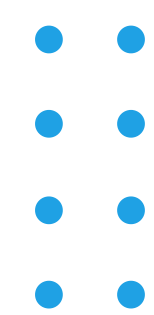
소프트웨어 구성도





React





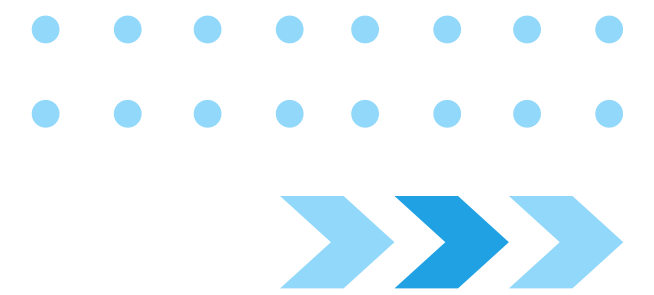
04

Incorporation of Design Constraints

설계 제한 요소 반영



설계 제한 요소 반영



1 경제성

현재 무료로 제공해주는 무료 개발 도구를 사용하여 개발 비용을 절약한다. 또한 무료로 사용가능한 오픈 소스 라이브러리를 사용한다.

2 편리성

사용자가 이용하기 편리하게 구성하고 사용자의 요구사항이 반영되어 UI/UX를 개발한다.

3 윤리성

Google Speech API를 이용하여 통화 기록을 녹음하는 것은 법적으로 문제가 없다. Google Speech API는 개인정보를 저장하지 않으며, 통화내용을 텍스트로 변환하는 데만 사용된다.

4 안전성

플레이스토어에 런칭할 어플 개발 완료 후, 성능 저하 문제(서버 다운, 렉 등)을 방지하고 사용자의 개인정보 유출에 대한 철저한 보안 관리가 필요하다.

5 유지관리 용이성

시스템을 독립적인 모듈로 나눠서 개선 및 수정에 용이하도록 한다. 코드를 깔끔하고 일관된 스타일로 작성한다.



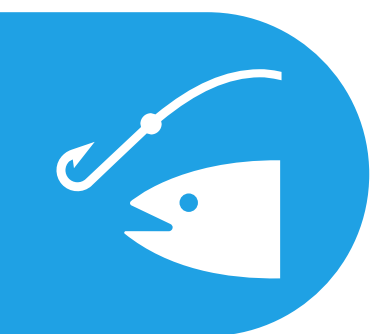
<https://cloud.google.com/speech-to-text?hl=ko>

사례뉴스 - 보이스피싱 피해액, 5년 새 2,400억 원→ 7,700억 원으로 3배 이상 급상승! - 이예지 기자

<http://www.caseneews.co.kr/news/articleView.html?idxno=12488>

<https://www.mdpi.com/2227-7390/11/14/3217>

<https://gellygelly0808.tistory.com/m/34>



Q&A



감사합니다

Thanks for Watching

Thanks for Watching

