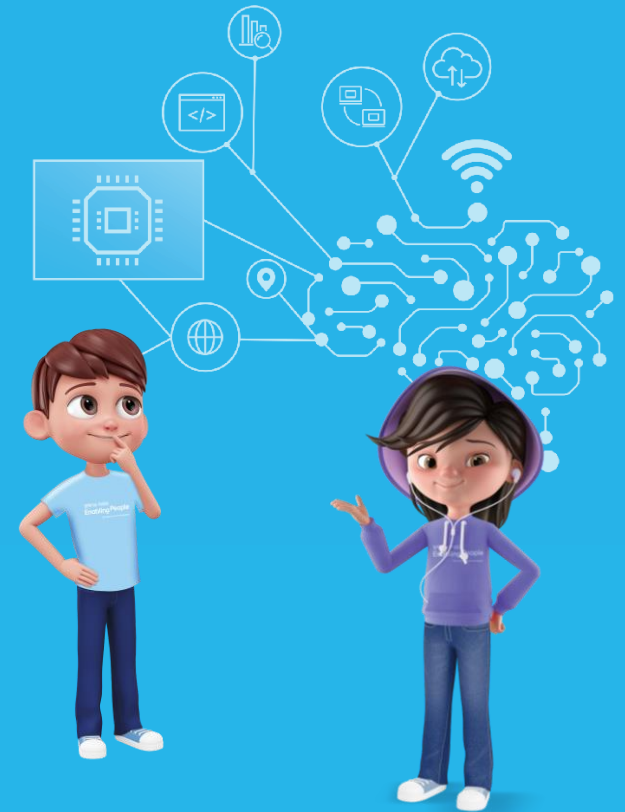


# 2021 삼성 주니어 SW 창작대회

철배와 금례



## 〈 결선 발표 자료 작성 시, 참고사항 〉

1. 예선, 본선 과정을 거치면서 발전된 우리 팀의 작품을 잘 표현해주세요.

2. 15분 동안 발표와 시연을 모두 완료할 수 있도록 자료를 작성해주세요.

\* 발표는 온라인 화상 플랫폼 '웹엑스'로 진행됩니다.

\* 웹엑스의 화면 공유 기능을 통해 발표용 자료를 심사위원과 함께 시청하면서 발표하게 됩니다.

3. 제출 형식은 PDF 혹은 PPT로 제출해 주시기 바랍니다.

\* 분량/장수 제한은 없으나, 결선 PT 발표 시간이 제한되어 있으니 시간에 맞추어 자료를 작성해주세요.

\* 글꼴은 맑은 고딕을 기본으로 하되 이미지가 그대로 보일 수 있도록 PDF로 제출해 주시는 것이 좋습니다.

4. 발표 자료에 영상이 있을 경우, 심사위원들이 확인할 수 있도록 링크(URL)를 장표에 작성하여 제출해 주시기 바랍니다.

# 철배와 금례

“

정보격차  
완화를 위한  
인공지능 챗봇



# Contents

01

문제 인식

02

SW 소개

03

기능 소개

04

개선 및 보완점

05

긍정적 영향

# 문제 인식



어르신들의 디지털 기기 사용을 돕는 것 한계 느낌  
'디지털 디바이드' 문제 인식

# 디지털 디바이드?

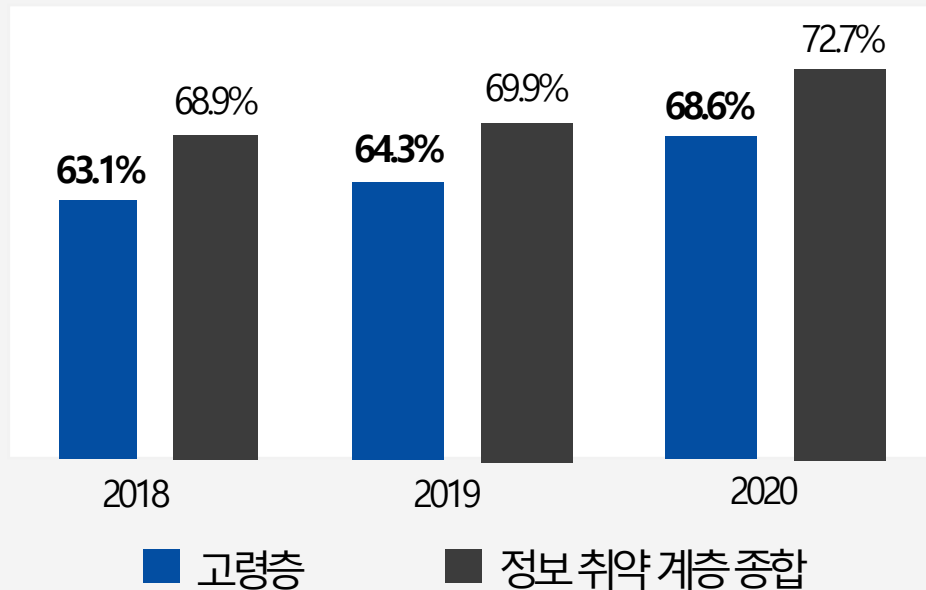


고령층의 IT소외 현상 해결 위한 방안 모색

## 고령층 디지털 디바이드



## [자료] 고령층 디지털 정보화 수준



## [뉴스] 고령층 스마트폰 보유율 늘지만... 실제 활용까진 높은 '문턱'

일각에선 교육의 중요성을 강조했다. 고 수석은 "정부의 공공서비스부터 병원진료, 기차예약까지 모든 서비스가 스마트폰 중심으로 재편되고 있다"며 "이런 서비스를 이용할 수 있는 디지털 활용 능력을 갖추지 못하면 불편함을 넘어 생존을 위협받는 문제가 생길 수 있다"고 말했다. 최근에는 지자체에서 운영하는 스마트폰 사용교육도 늘어나는 추세다.

**고령층의 IT 소외 현상 해결 위한**  
**스마트폰 활용 교육 SW 개발**

# 고령층 대상의 챗봇 기반 애플리케이션



스마트폰 활용 정보 제공

일상적 대화 통한 말벗 역할



# 소프트웨어 구조



Call

전화 걸기, 전화 받기



Message

문자 보내기, 문자 확인하기



Setting

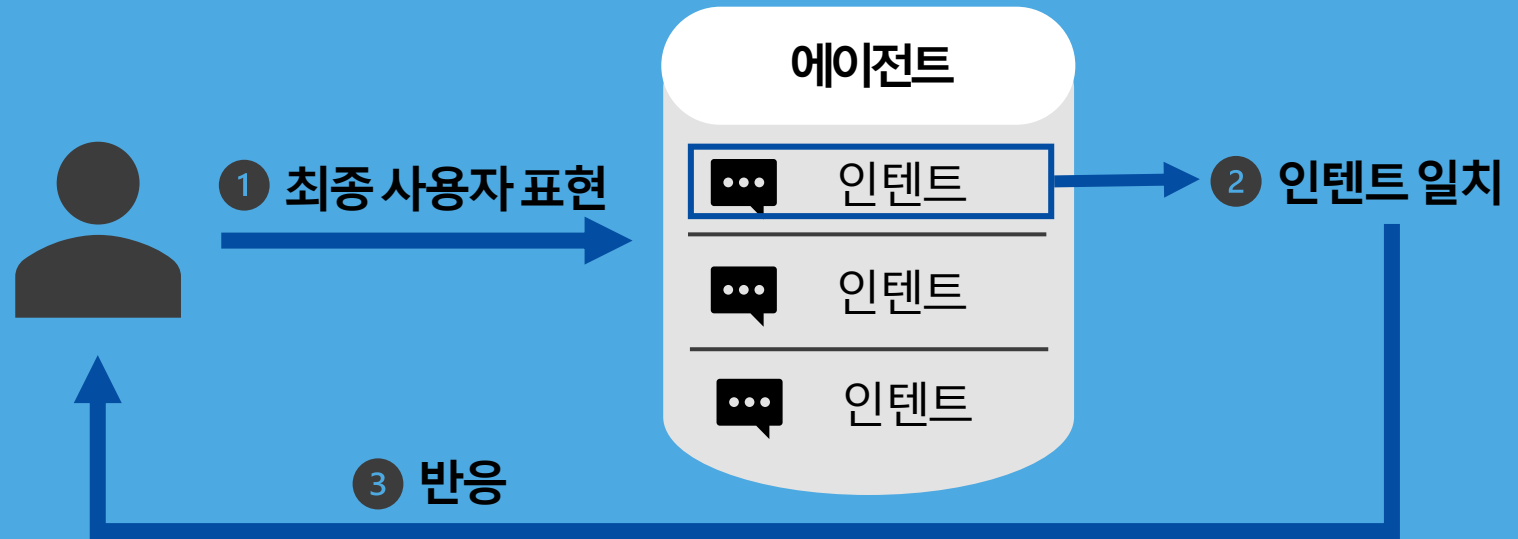
와이파이 설정, 데이터 설정



Application

앱 설치, 앱 삭제

# 소프트웨어 흐름



앱 실행

앱 선택지  
메시지 출력

Dialogflow 통해  
사용자 입력 인식

기능별 선택지  
메시지 출력

Dialogflow 통해  
사용자 입력 인식

교육 콘텐츠  
출력

사용자-영상 시청  
정보 습득 및 학습

# 사용자의 니즈 파악

## 스마트폰 주요 어플리케이션 중심



전화



설정



문자



응용 어플리케이션



- ① 인공지능 실행 시 인공지능의 질문 출력
- ② 하단에 Suggestion 제시
- ③ 사용자 텍스트 입력 or 원하는 선택지 선택

# 사용자의 니즈 파악

## 스마트폰 주요 기능 중심

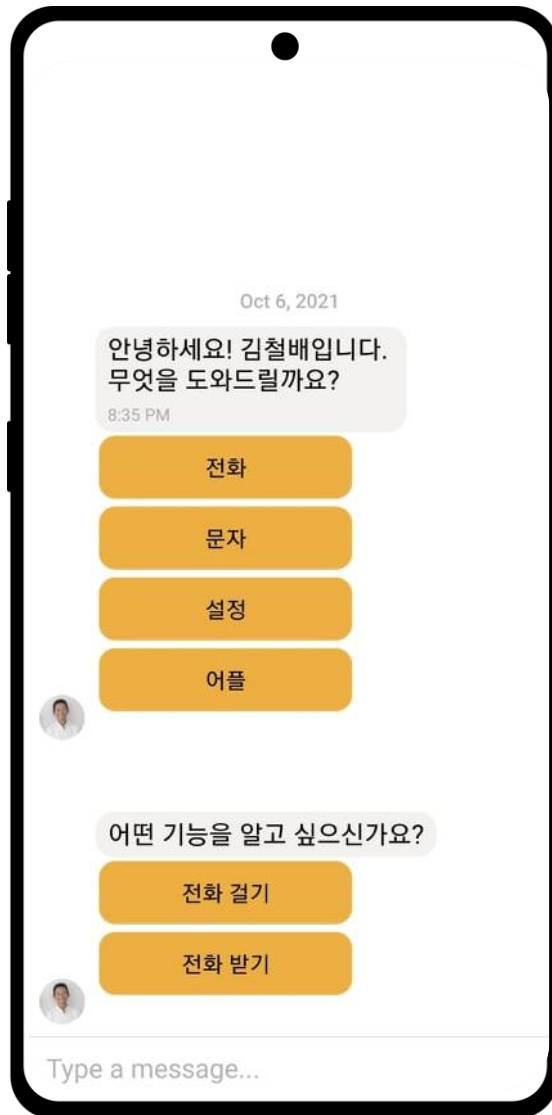


전화 걸기



전화 받기

- ① 사용 방법을 얻고 싶은 어플리케이션을 선택
- ② 구체적 정보 제공을 위한 기능 중심의 Suggestion 제시
- ③ 사용자 텍스트 입력 or 원하는 선택지 선택

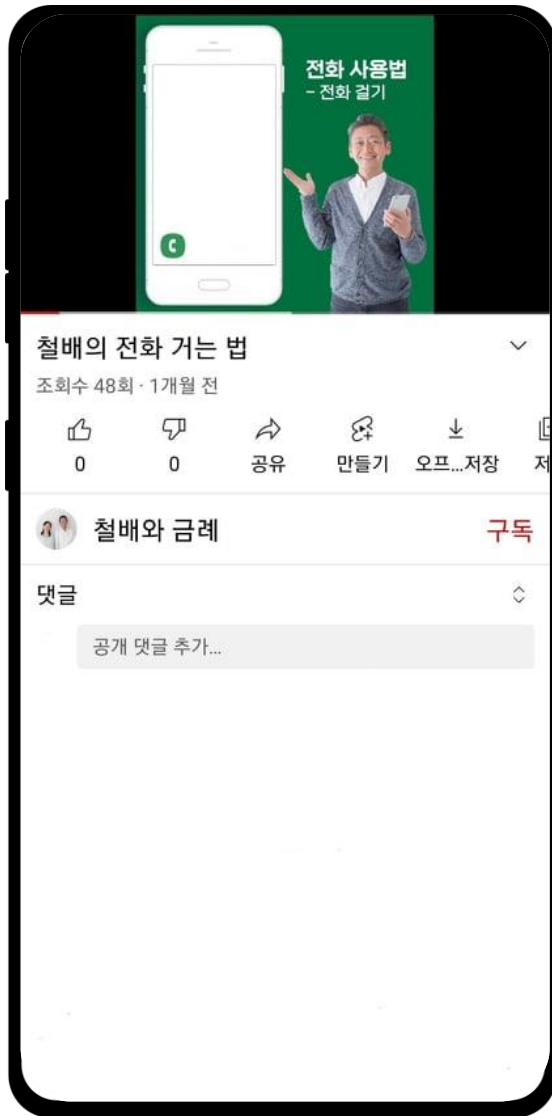


# 사용자 맞춤 콘텐츠 제공



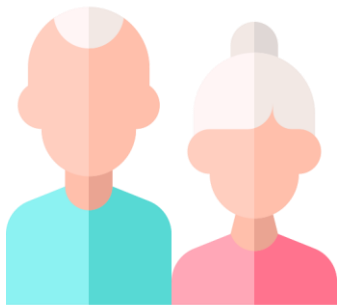
## 교육 영상

- ① 정보를 알고 싶은 어플리케이션과 기능을 선택
- ② 영상 플랫폼을 통하여 자체 제작 콘텐츠를  
바탕으로 정보 안내



# 개선 및 보완점

## 01 UI/UX



고령층이 겪는 신체적 변화

'고령층' 특정 사용 대상  
사용자 특성 고려한  
UI/UX 필요



'콘텐츠 서비스 시니어  
모드 UI/UX 가이드라인'

고령층의 시계 황화 현상  
고려한 색상(#F9AC19) 선정

키보드 조작 어려움 고려  
텍스트 입력 대체 수단 (버튼) 제공

# 개선 및 보완점

## 02 연동



Dialogflow



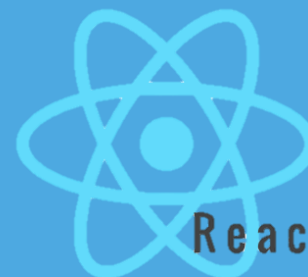
Android Studio

API와 IDE의 연동 실패

Google Assistant 로 연동

타 플랫폼에 의지

04 | 개선 및 보완점



React Native

React-Native 활용한 개발

구글 클라우드 플랫폼 통한  
Private Key 생성

componentDidMount()로  
Dialogflow 호출

독자적인 어플리케이션 개발

Effect #1  
고령층에 미치는 영향



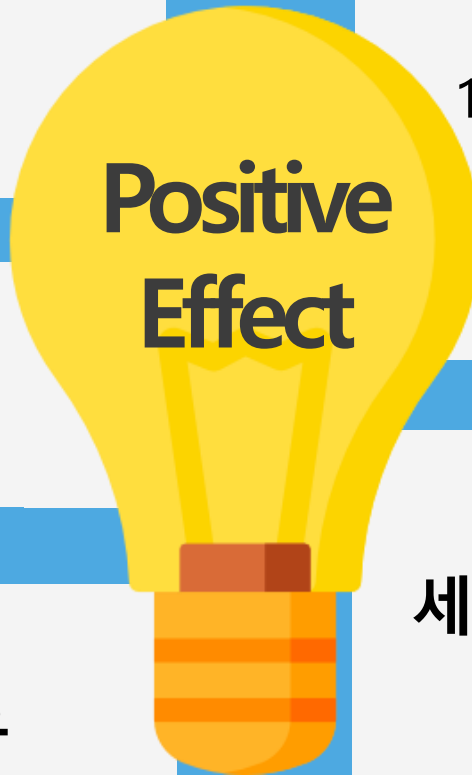
정보화 혜택 향유



건강 향상 기여



언택트 사회 적응 도움



Effect #2  
사회 전체에 미치는 영향



1030세대 디지털 디바이드 인식  
타 연령대  
이해 및 의사소통



세대 갈등, 연령 차별주의 완화  
세대 간 소통과 통합