

HACKERS GROUND

치매 환자 보호 서비스 - 키미(KIMI) -

| 올백(all 100)팀 |

Microsoft

목차

01. 서비스 소개

팀 구성 안내

서비스 개요 및 아이디어 도출 배경

02. 기능 및 효과

기능

효과

03. 경험한 기술

실제 사용한 기술

도전한 기술 및 실패담

04. 발표 마무리

소감 발표

01. 서비스 소개 - 올백 팀 구성 안내



■ 팀장 김예진

- 경북대학교
- 모바일공학과 21학번
- 안드로이드 개발자



■ 팀원 김동기

- 경북대학교
- 모바일공학과 19학번
- 안드로이드 개발자



■ 팀원 정소현

- 경북대학교
- 모바일공학과 21학번
- 안드로이드 개발자



■ 팀원 편수빈

- 경북대학교
- 모바일공학과 21학번
- 팀 내 막둥이 담당
- 안드로이드 개발자

01. 서비스 소개

서비스 개요



01. 서비스 소개

아이디어 도출 배경

우리나라 노인 인구
전체의 약 17%



2025년 초고령 사회 예상

평균 기대 수명 증가
치매 환자 증가



치매 인구 증가



실제 팀원의 경험담



2022년 대구 경북 기준

01. 서비스 소개

아이디어 도출 배경

“
상생하는 대구 ?

복지의 사각지대
치매환자

But,

양산 - 양산시알림알리미(로라 사설망 이용)

부산 - 치매 안심 신발

02. 기능

01

긴급상황시 위치 파악

건물 안이나 복잡한 골목 등 GPS만으로 치매환자의 위치 파악이 어려울 때, 보호자가 버튼을 누르면 치매환자의 단말기에서 알림음이 발생합니다.

02

안전구역 알림 기능

보호자가 지정한 안전구역의 위치를 기준으로 치매 노인이 환자가 일정 반경을 넘어가면 보호자에게 알림이 전송됩니다. 해당 기능으로 안전 사고를 예방할 수 있습니다.

03

치매환자 알림 온오프 기능

보호자의 화면에서 관리하는 치매 환자들 알림을 켜고 끌 수 있습니다. 한 명의 보호자가 여러 명의 치매 환자를 관리할 경우에 선택적으로 알림을 받을 수 있습니다.

02. 기능

04

보호자 전화번호 표시

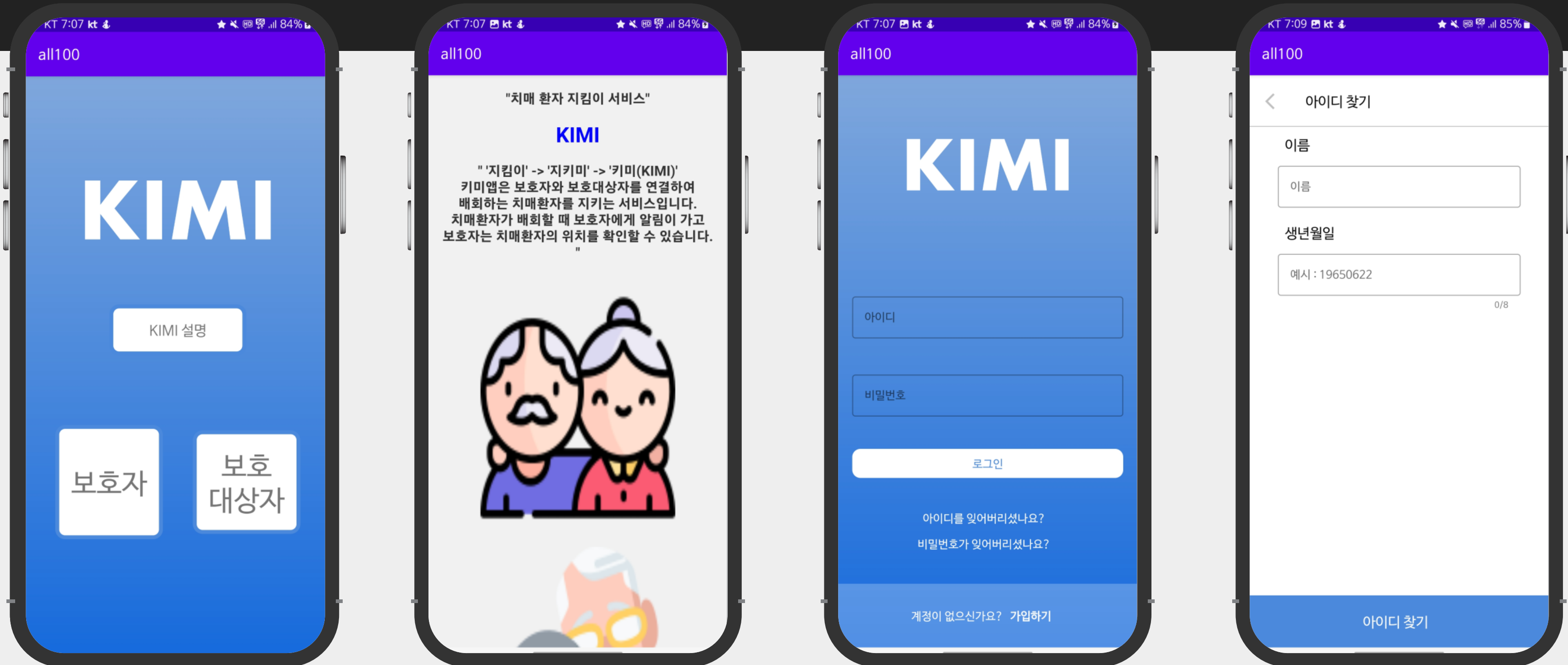
치매 환자의 화면에 보호자의 전화번호를 표시하여 배회 중인 치매 환자를 발견했을 때 보호자에게 즉각적인 연락을 취할 수 있습니다.

05

긴급 메시지 기능

치매환자가 길을 잃거나 도움이 필요한 상황에서 휴대폰을 조작하는 것은 쉽지 않습니다. 긴급한 상황에서 치매환자의 음성을 인식하여 보호자에게 메시지를 전달합니다.

02. 기능



02. 기능



02. 기능

<div> <div> <div>🏠</div> <div>></div> <div>guard</div> <div>></div> <div>tv49RmtLraR7Y..</div> </div> <div> <div>Google Cloud</div> <div>의 추가 기능</div> <div>▼</div> </div> </div>		
<div> <div>≡</div> <div>all100</div> </div>	<div> <div>📁</div> <div>guard</div> <div>☰</div> <div>⋮</div> </div>	<div> <div>📁</div> <div>tv49RmtLraR7YHEeher13RGZWxk2</div> <div>☰</div> <div>⋮</div> </div>
<div>+ 컬렉션 시작</div>	<div>+ 문서 추가</div>	<div>+ 컬렉션 시작</div>
<div>guard ></div>	<div>tv49RmtLraR7YHEeher13RGZWxk2 ></div>	<div>+ 필드 추가</div>
<div>sick</div>	<div>wgxxWluCTApv5kBlsJCD</div>	<div> <div>address: "우리집"</div> <div>birth: "20002020"</div> <div>idToken: "tv49RmtLraR7YHEeher13RGZWxk2"</div> <div>name: "김가드"</div> <div>phoneNumber: "010000000000"</div> <div> <div>▼ sickList</div> <div> <div>0 "QFerOKsvHldYEzsls7YOvVmKdQG2"</div> <div>1 "WZS8lre7o7UemBGMb1u8genxaHI2"</div> </div> </div> </div>

02. 기능

Authentication

[Users](#)[Sign-in method](#)[Templates](#)[Usage](#)[Settings](#)

확장 프로그램 신규

이메일 주소, 전화번호 또는 사용자 **UID**로 검색

사용자 추가

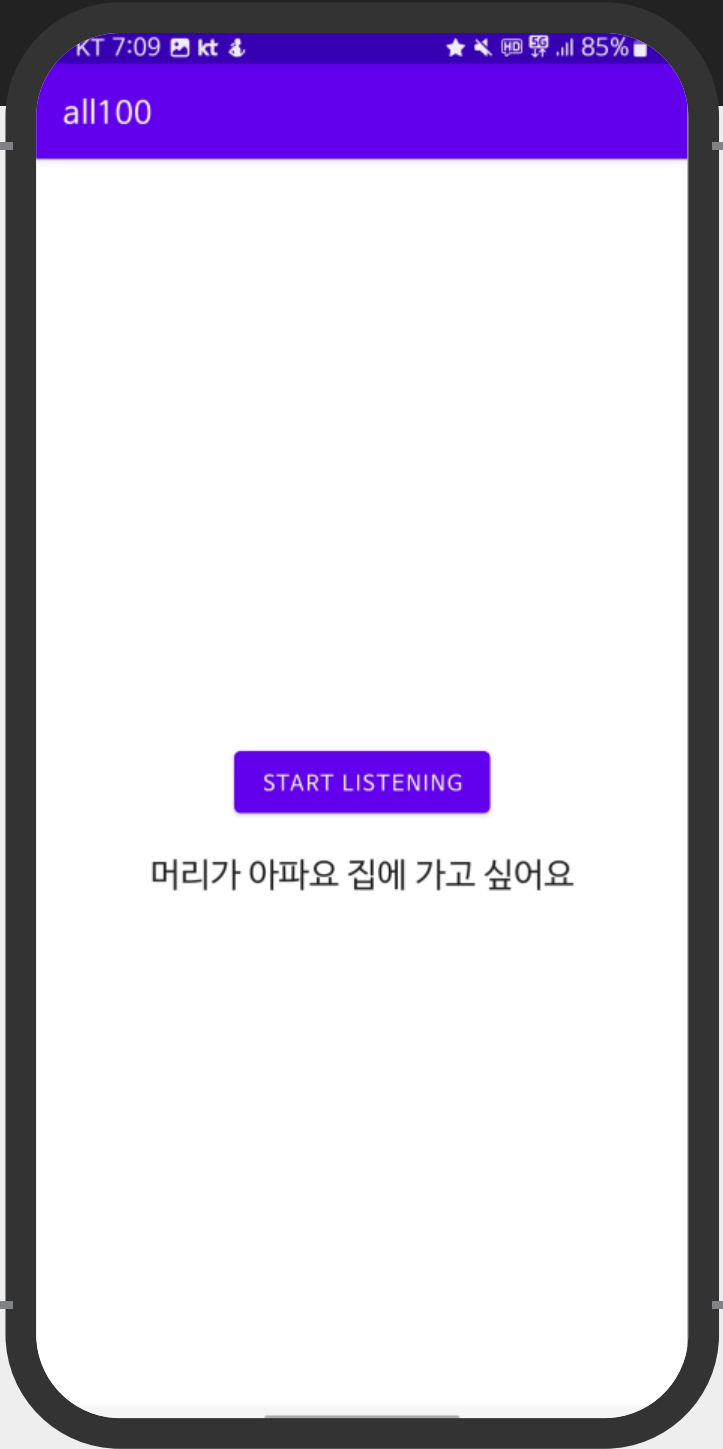
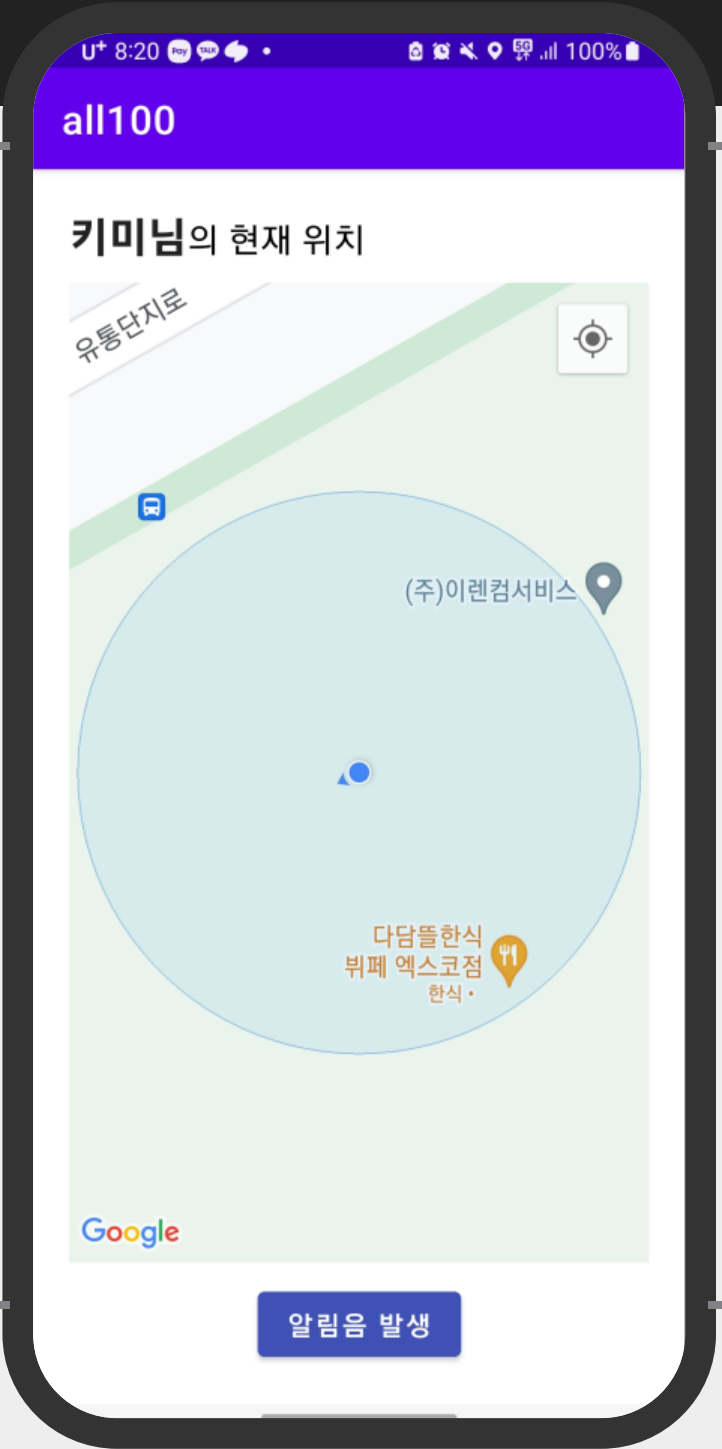
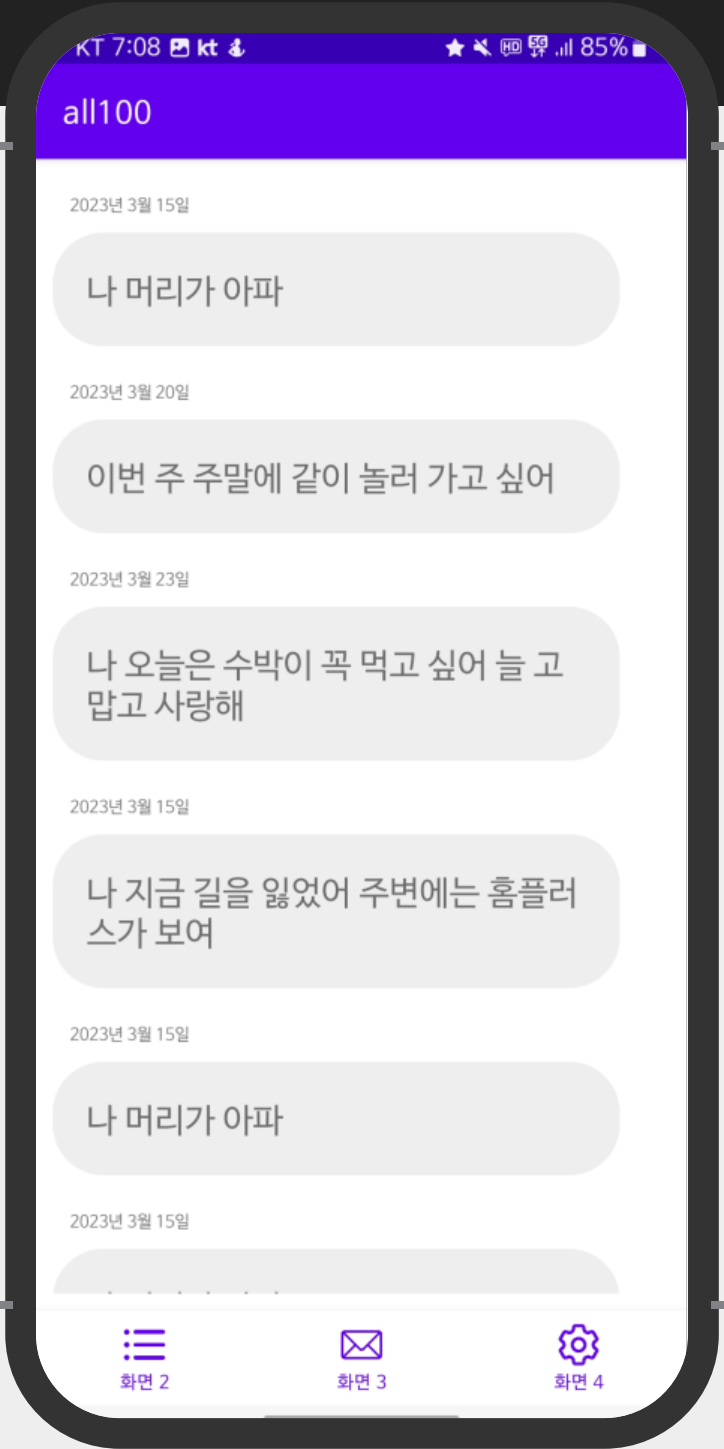
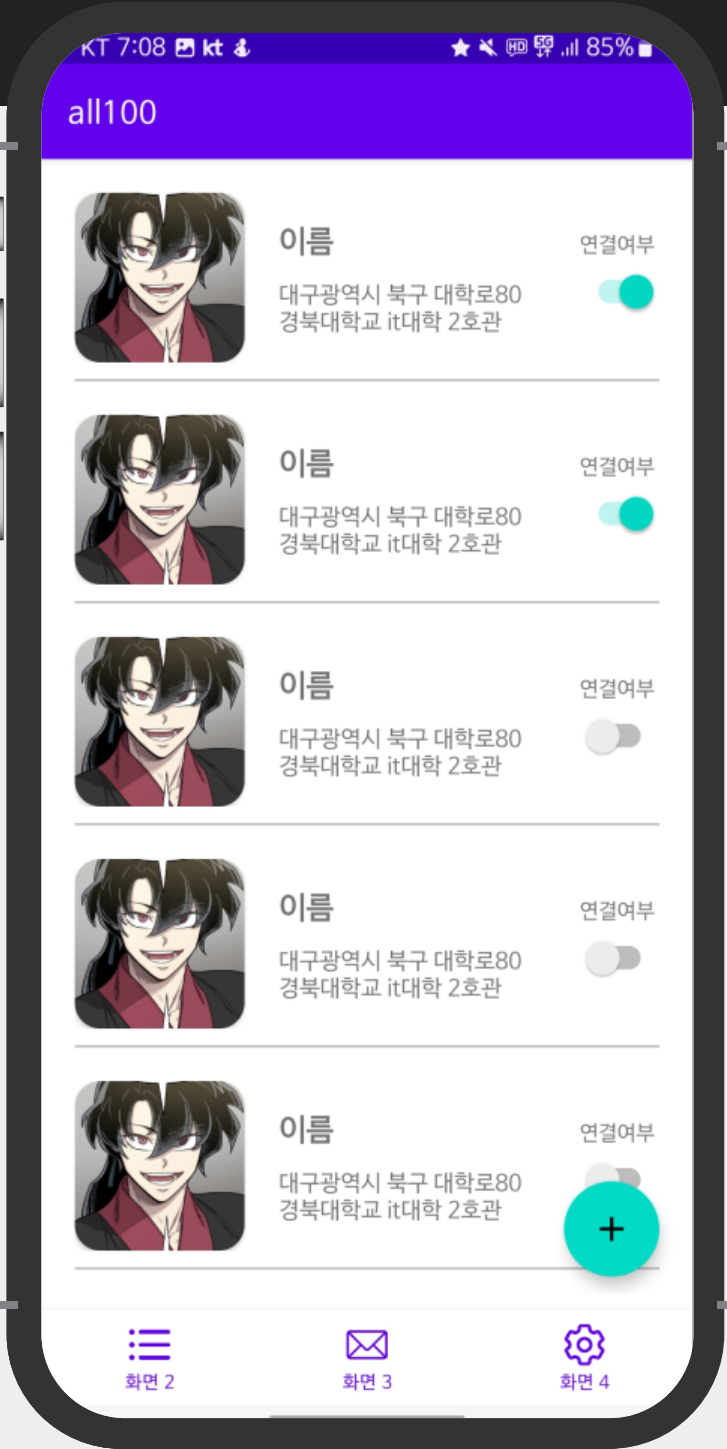
식별자	제공업체	생성한 날짜	로그인한 날짜	사용자 UID
cc@c.com		2023. 6. 23.		WZS8Ire7o7UemBGMb1u8genxaH...
bb@b.com		2023. 6. 23.		QFerOKsvHIdYEzsls7Y0vVmKdQG2
aa@a.com		2023. 6. 23.		tv49RmtLraR7YHEeher13RGZWxk2

페이지당 행 수: 50

1 - 3 of 3



02. 기능

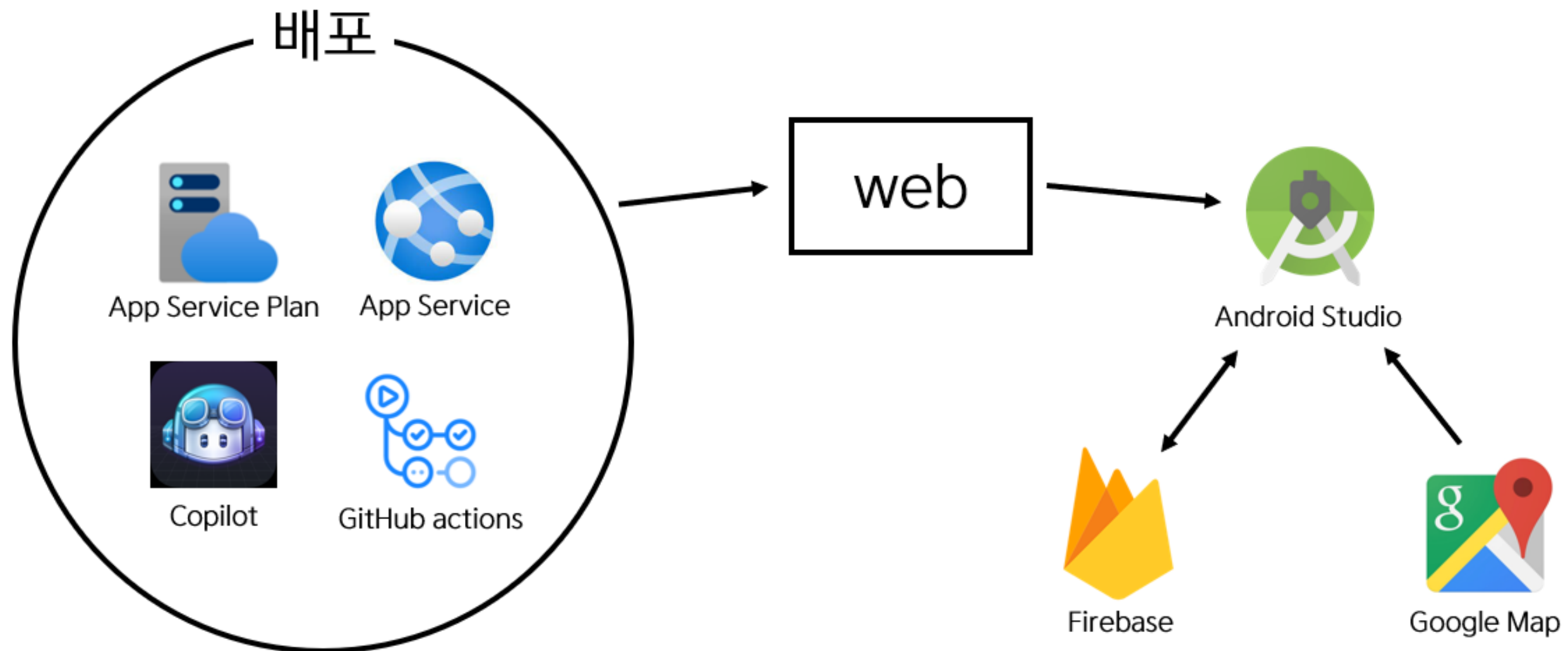


02. 효과

" 경북·대구에서 치매 환자들에게 옷 부착용 배회인식표를 보급하거나 팔찌 GPS, 배회감지기 보급, 치매노인 지문등록 사업 등을 하고 있으나 **사각지대를 해소하기에는 역부족**입니다. 하지만 **키미(KIMI)** 앱을 통해 이러한 문제를 해결할 수 있을 것이라 확신합니다.

또한 더 나아가 어린이, 지적장애인 등 더 많은 사회적 약자를 대상으로 **서비스를 확장**할 수 있습니다. "

03. 경험한 기술 - 실제 사용 기술



03. 사업화 전략

도전한 기술 및 실패담

1. 애저맵

애저 맵 권한을 요청하여 사용해보려 하였으나, 안드로이드 스튜디오에 추가한 애저맵 라이브러리가 제대로 동작하지 않아서 문서를 참고했음에도 오류해 결이 불가하였음

2. STT

구독 키를 받아 예시 샘플을 이용해 구현하려 하였으나, 이유 모를 여러 아이디와 비밀번호를 필요로 하였음 하지만 관련 설명을 보고도 해결하지 못하여 결국 안드로이드 스튜디오에 내장된 기능을 이용함

03. 사업화 전략

도전한 기술 및 실패담

3. 애저 데이터베이스, 서버

**안드로이드 스튜디오에서는 보안 상의 이유로 azure
에서 구독한 데이터베이스와 직접 연결이 불가능함**

**그래서 안드로이드 앱 - (중간자) - 데이터베이스 의
구조를 가져야 하는데, 이 과정에서 중간자로 웹앱을
이용하려 함**

**하지만 앱 - 웹앱 통신은 성공했지만 웹앱 - 데이터베
이스로 값이 전달되지 않았음 이 과정에서 관련 내용
을 해결하지 못해 결국 파이어베이스로 전환**

03. 사업화 전략

도전한 기술 및 실패담

4. 코파일럿, 코드스페이스 및 깃허브 actions

이전에 진행한 핸즈온에서 실습한 내용을 바탕으로 웹 서비스 배포를 위해 코파일럿과 깃허브 액션을 사용해 보았습니다.

- 난관1 : 코파일럿이 제대로 동작하지 않음. 제대로된 코드 작성해주지 않음 -> 핸즈온 복습으로 직접 코드 작성

03. 사업화 전략

도전한 기술 및 실패담

4. 코파일럿, 코드스페이스 및 깃허브 actions

- 난관2 : 배포 과정에서 핸드온 과정 그대로 bicep 을 사용하려 시도 -> 권한 부여되지 않아서 생긴 문제 -> resources.bicep을 활용하려 시도했으나 어려움이 있고 반드시 필요한 부분이 아니어서 생략함.
- 난관3 : 레포지토리의 Secrets 설정 및 생성에 문제 발생. -> 리소스 그룹 이름이나 웹앱 이름 등등 외부에 공개되면 안되는 정보들을 Secret으로, 공개해도 되는 정보는 매개변수로 처리하여 서비스의 보안을 높임.

03. 사업화 전략

도전한 기술 및 실패담

4. 코파일럿, 코드스페이스 및 깃허브 actions

- 난관4: 백엔드 다루어본 사람이 없어서 시도하였으나 단기간 내에 하기가 어려워서 API를 직접 배포해보지 못했다. 그러나 이와 유사한 웹 서비스를 직접 만들고 배포해보았다. 배포하는 과정에서 html이나 css와 같은 파일들을 바로 올리지 못하고 씨샷 등의 언어로 하나의 파일로 만들어서 사용해야했다.

04. 발표 마무리

소감 발표



감사합니다

- 올백(all 100) 팀

