

종합설계프로젝트2 프로젝트 수행 계획 발표

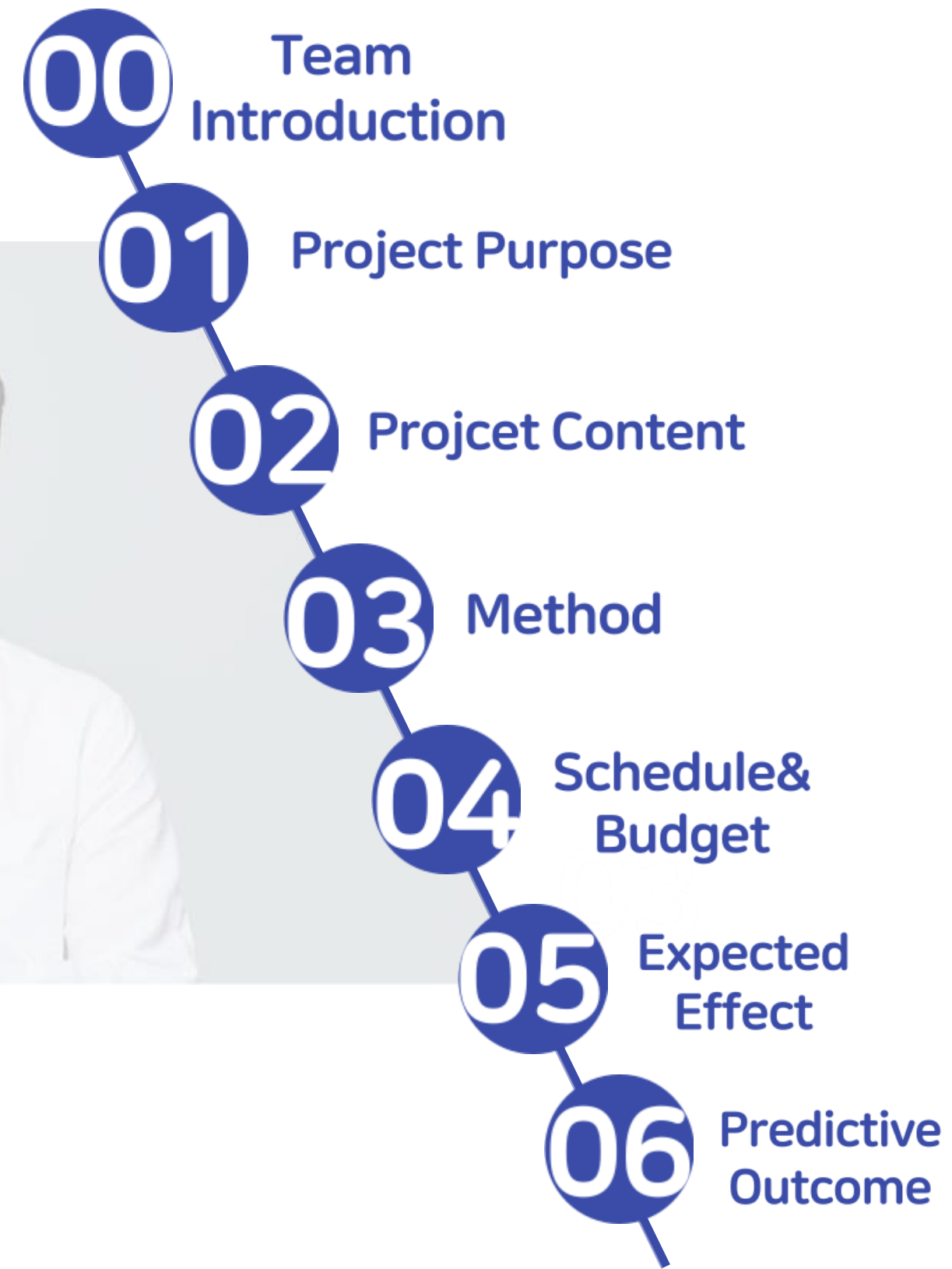
웨어러블 디바이스 기반 청각장애인 보조 어플리케이션 개발

Development of a hearing-impaired assistance application based on wearable devices

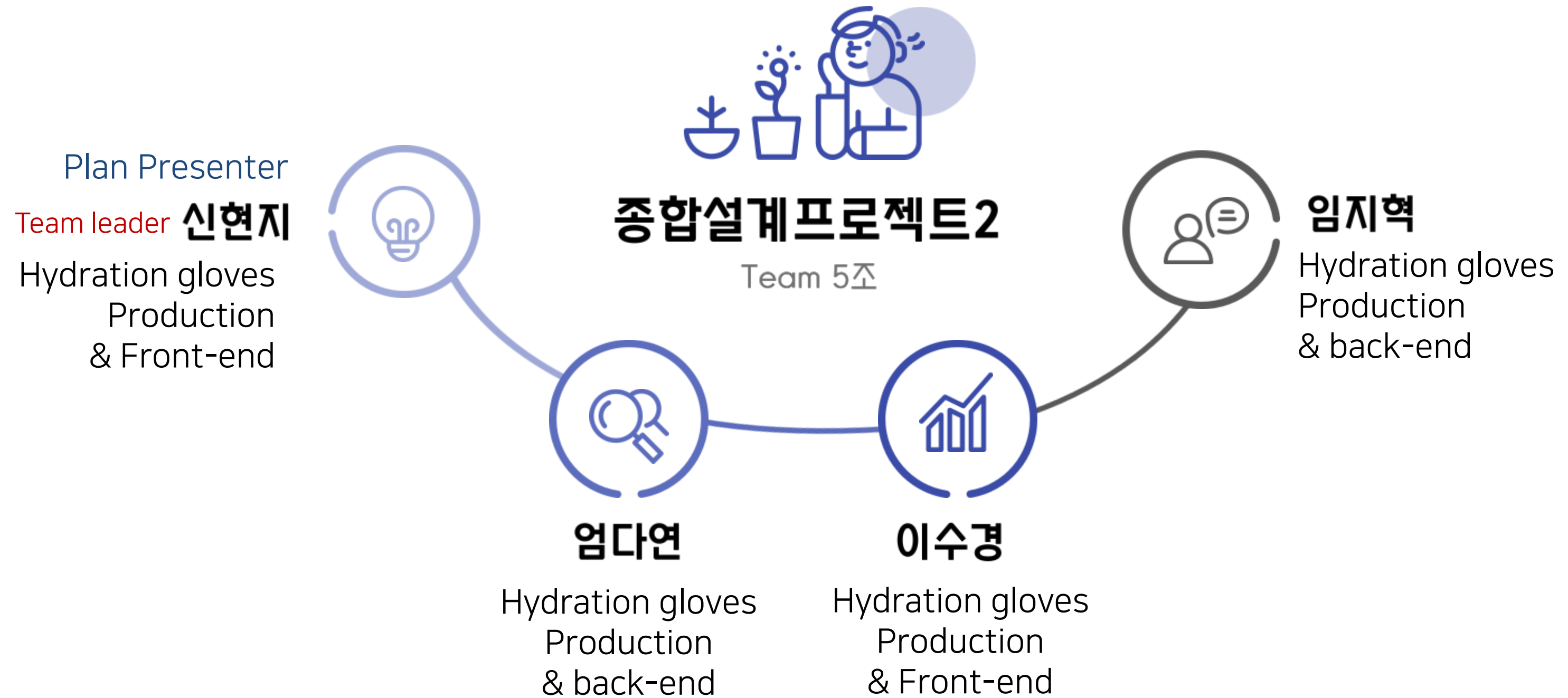
팀 5조 / 신라시스템



Table of contents



Team introduction



Project purpose

웨어블 디바이스 기반 청각장애인 보조 어플리케이션 개발

01

Project
purpose

02

Project
content

03

Method

04

Schedule
& Budget

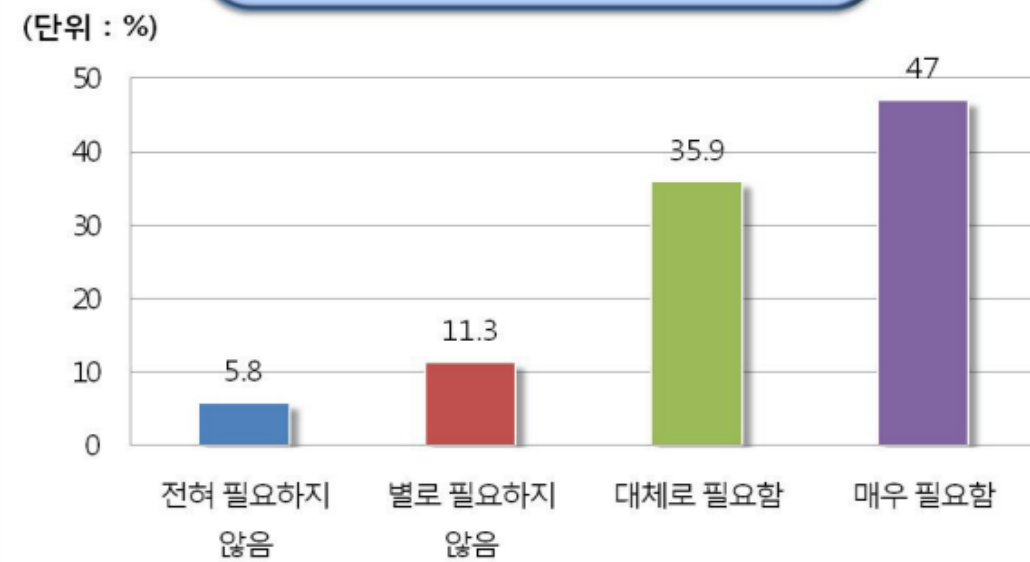
05

Expected
effect

06

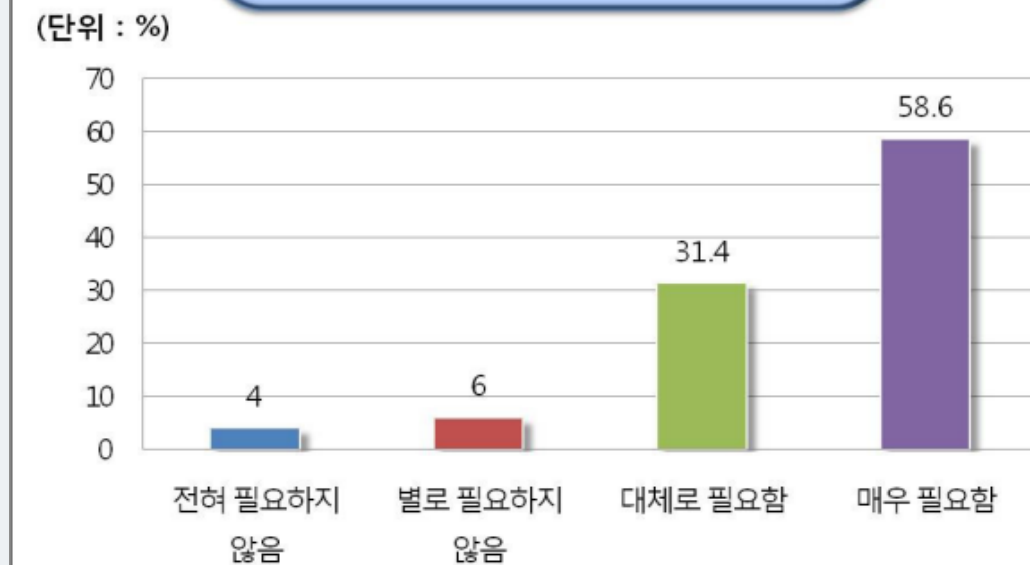
Predictive
outcome

수화교육 이용욕구



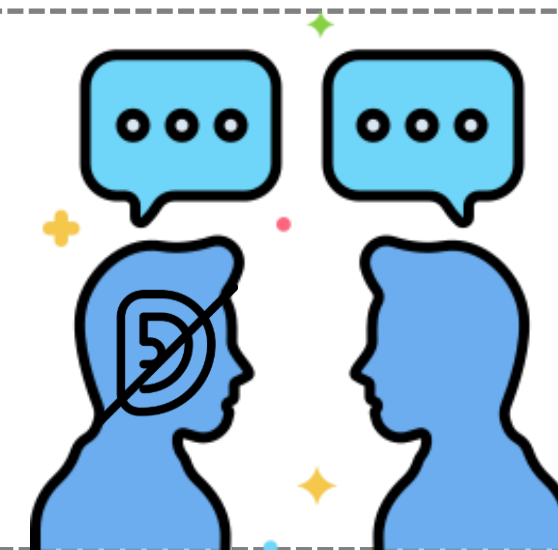
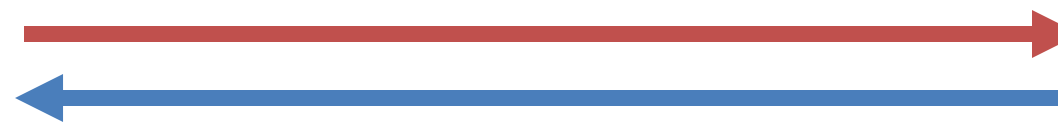
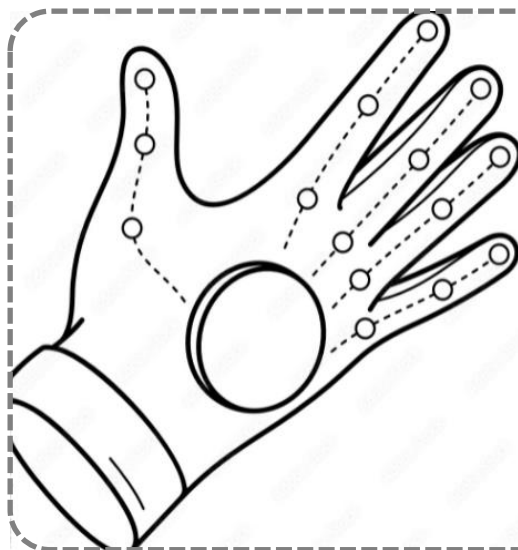
Desire for educational needs

수화통역지원 이용욕구



Desire to use interpretation support

Solution



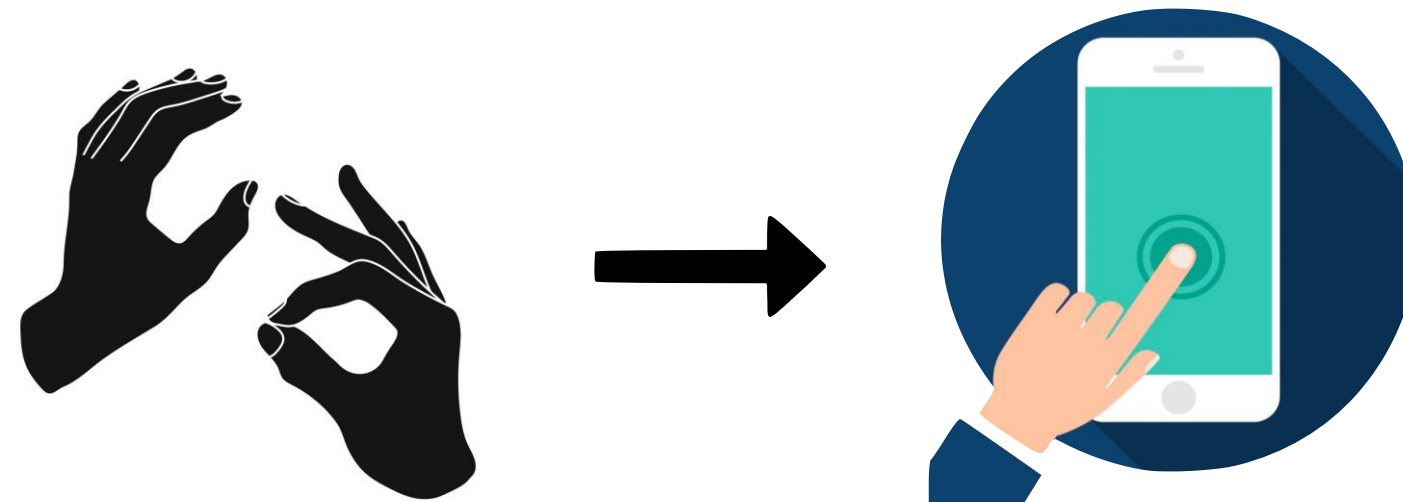
Projcet content

웨어블 디바이스 기반 청각장애인 보조 어플리케이션 개발

01	02	03	04	05	06
Project purpose	Project content	Method	Schedule & Budget	Expected effect	Predictive outcome

| 핵심 개발 내용

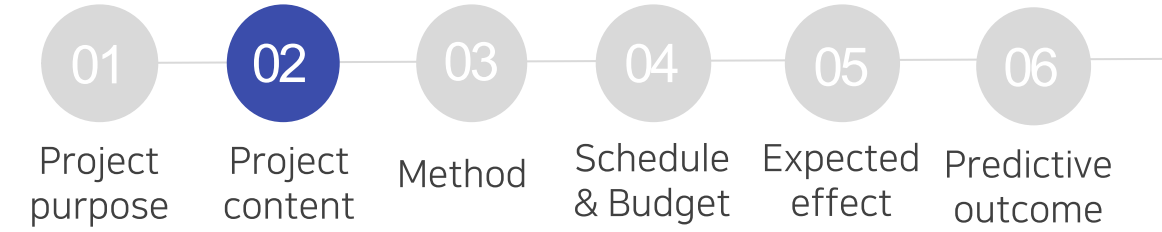
Application for the hearing impaired



By translating sign language to message or sound on application.

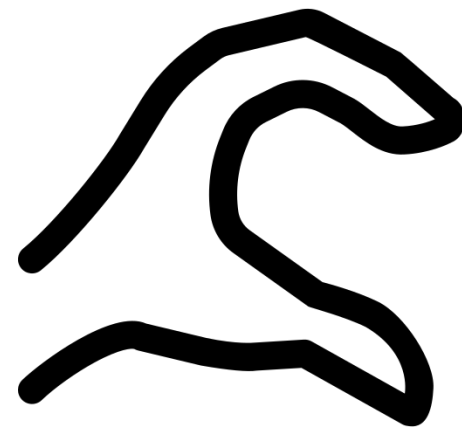
Projcet content

웨어블 디바이스 기반 청각장애인 보조 어플리케이션 개발

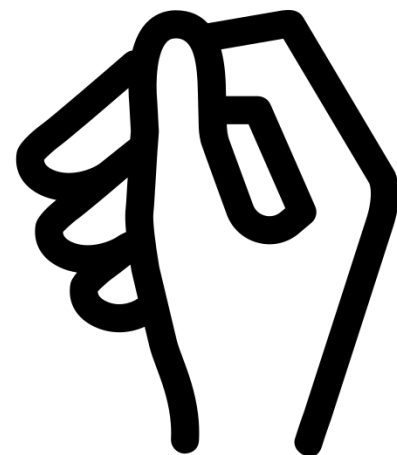


| 핵심 개발 내용

Sign language education



That's correct.

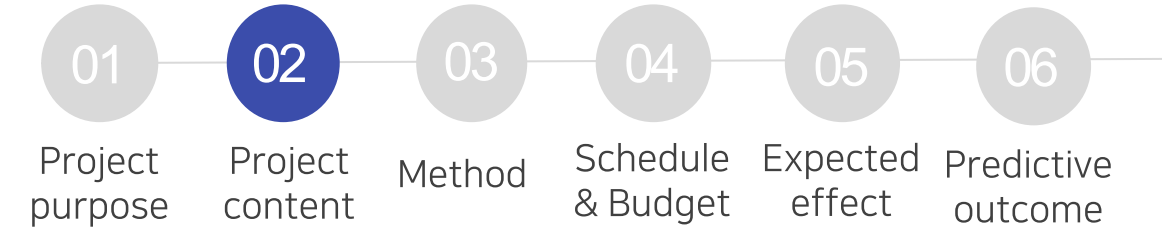


You're wrong.



Projcet content

웨어블 디바이스 기반 청각장애인 보조 어플리케이션 개발



| 핵심 개발 내용

Notification of emergency situations
through sound recognition.



Dangerous sound

detection
→



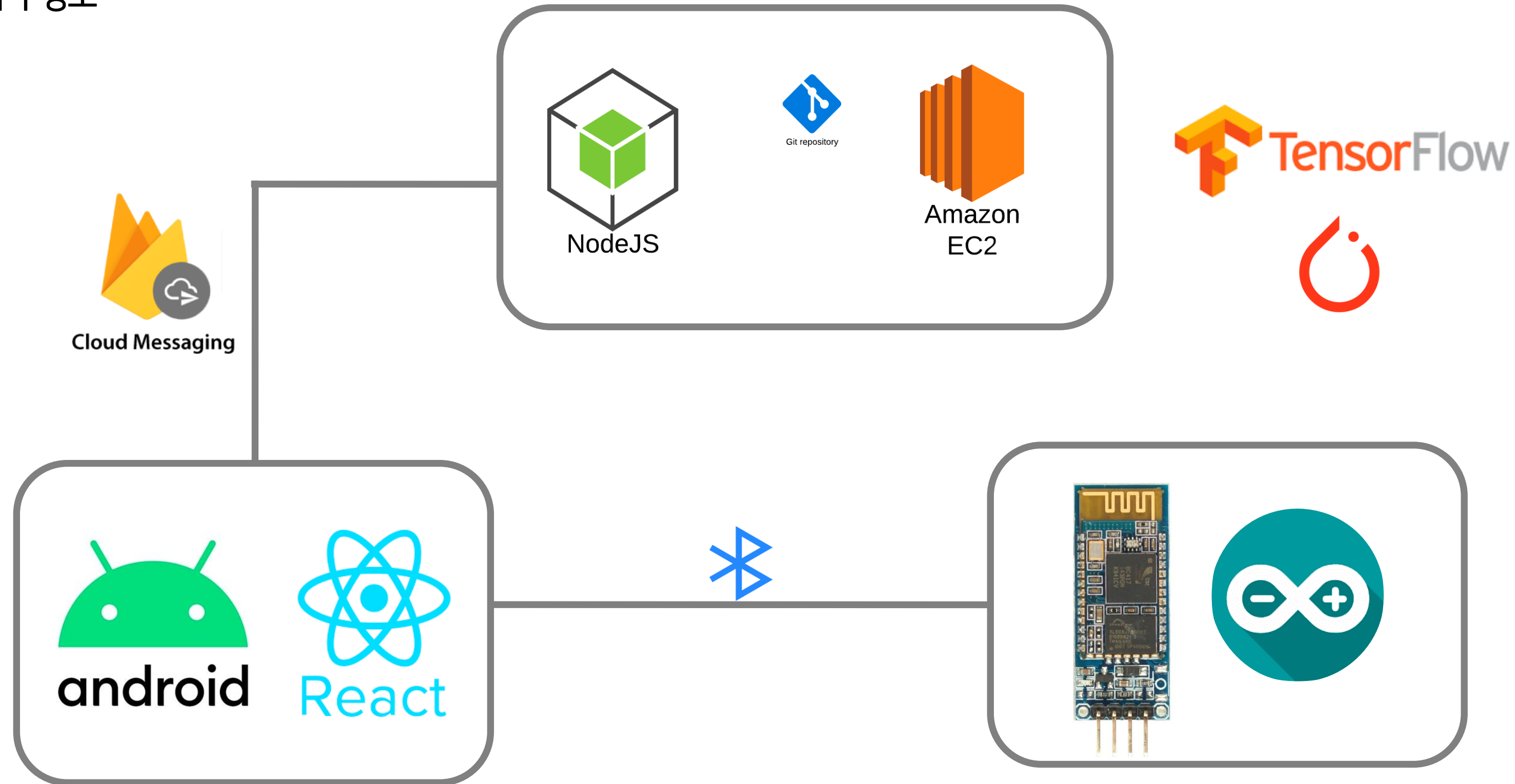
Display warning + vibration alarm

Method

웨어블 디바이스 기반 청각장애인 보조 어플리케이션 개발

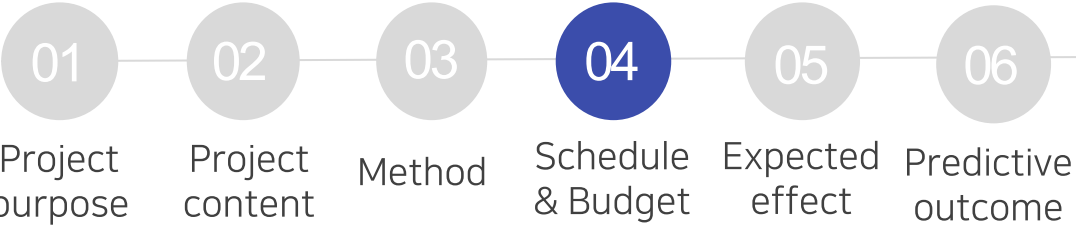
- 01 Project purpose
- 02 Project content
- 03 Method
- 04 Schedule & Budget
- 05 Expected effect
- 06 Predictive outcome

| 시스템 구성도



Schedule and budget

웨어블 디바이스 기반 청각장애인 보조 어플리케이션 개발



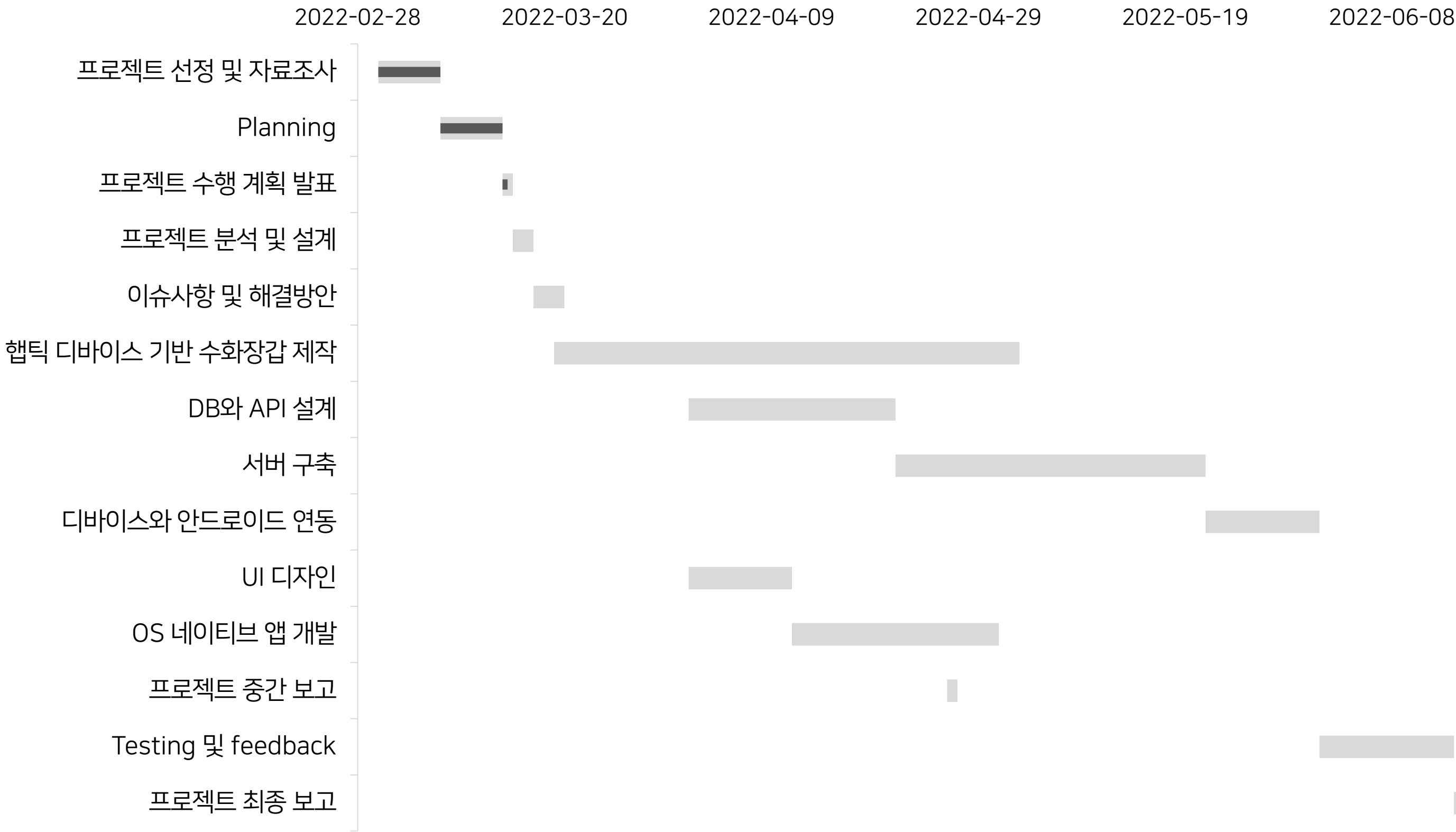
(1) Work Plan

Task Number	Task Name	Duration (in days)	Start	Finish	Dependency	Status
1	프로젝트 선정 및 자료조사	6	03월 02일	03월 07일		Complete
2	Planning	6	03월 08일	03월 13일	1	Complete
3	프로젝트 수행 계획 발표	1	03월 14일	03월 14일	2	In progress
4	Design	5	03월 15일	03월 19일	2	Open
4.1	프로젝트 분석 및 설계	2	03월 15일	03월 16일		Open
4.2	이슈사항 및 해결방안	3	03월 17일	03월 19일		Open
5	Implementation	65	03월 19일	05월 31일	4	Open
5.1	햅틱 디바이스 기반 수화장갑 제작	45	03월 19일	05월 02일		Open
5.2	백엔드 개발	15	04월 01일	05월 31일	5.1	Open
5.2.1	DB와 API 설계	20	04월 01일	04월 20일		Open
5.2.2	서버 구축	30	04월 21일	05월 20일		Open
5.2.3	디바이스와 안드로이드 연동	11	05월 21일	05월 31일		Open
5.3	프론트엔드 개발	15	04월 01일	04월 30일		Open
5.3.1	UI 디자인	10	04월 01일	04월 10일		Open
5.3.2	OS 네이티브 앱 개발	20	04월 11일	04월 30일		Open
6	프로젝트 중간 보고	1	04월 26일	04월 26일	4	Open
7	Testing 및 feedback	13	06월 01일	06월 13일	5	Open
8	프로젝트 최종 보고	1	06월 14일	06월 14일	7	Open

Schedule and budget

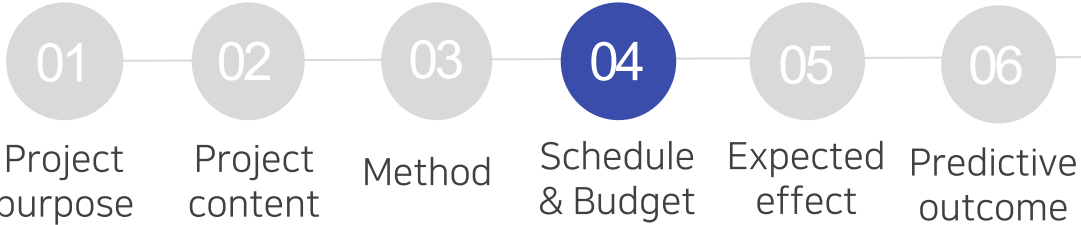
웨이러블 디바이스 기반 청각장애인 보조 어플리케이션 개발

(2) Gantt Chart



Schedule and budget

웨어블 디바이스 기반 청각장애인 보조 어플리케이션 개발

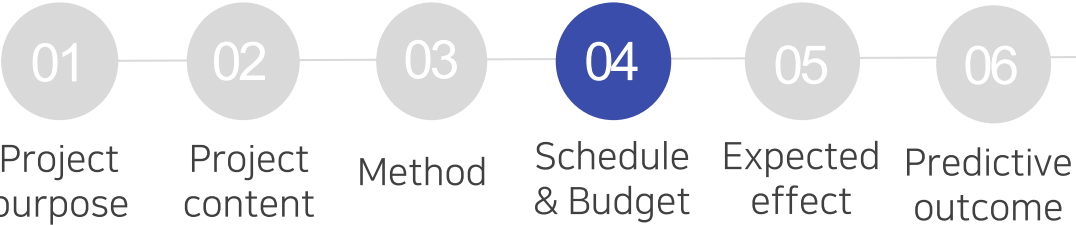


(3) Meeting schedule

Number	Date	Content	Method
1	03월 10일	Orientation 및 프로젝트 컨셉 확정	비대면
2	03월 14일	프로젝트 분석 및 설계	비대면
3	03월 21일	프로젝트 구현 계획 설정	비대면
4	03월 28일	햅틱디바이스 기반 수화장갑 제작	대면
5	04월 04일	DB와 API 설계	대면
6	04월 11일	DB와 API 설계 및 관련 issue 논의	비대면
7	04월 18일	DB와 API 설계 및 관련 issue 논의	비대면
8	04월 25일	서버 구축	대면
9	05월 02일	서버 구축 및 관련 issue 논의	비대면
10	05월 09일	서버 구축 및 관련 issue 논의	비대면
11	05월 16일	프로젝트 진행 및 향후 일정 정리	비대면
12	05월 23일	디바이스 및 안드로이드 연동	비대면
13	05월 30일	프로젝트 전체 점검	비대면
14	06월 06일	Testing issue 논의	비대면

Schedule and budget

웨어블 디바이스 기반 청각장애인 보조 어플리케이션 개발



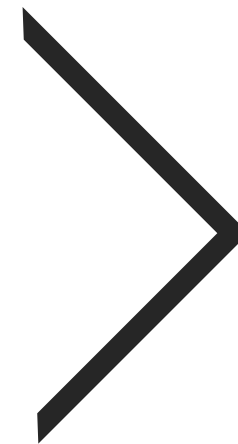
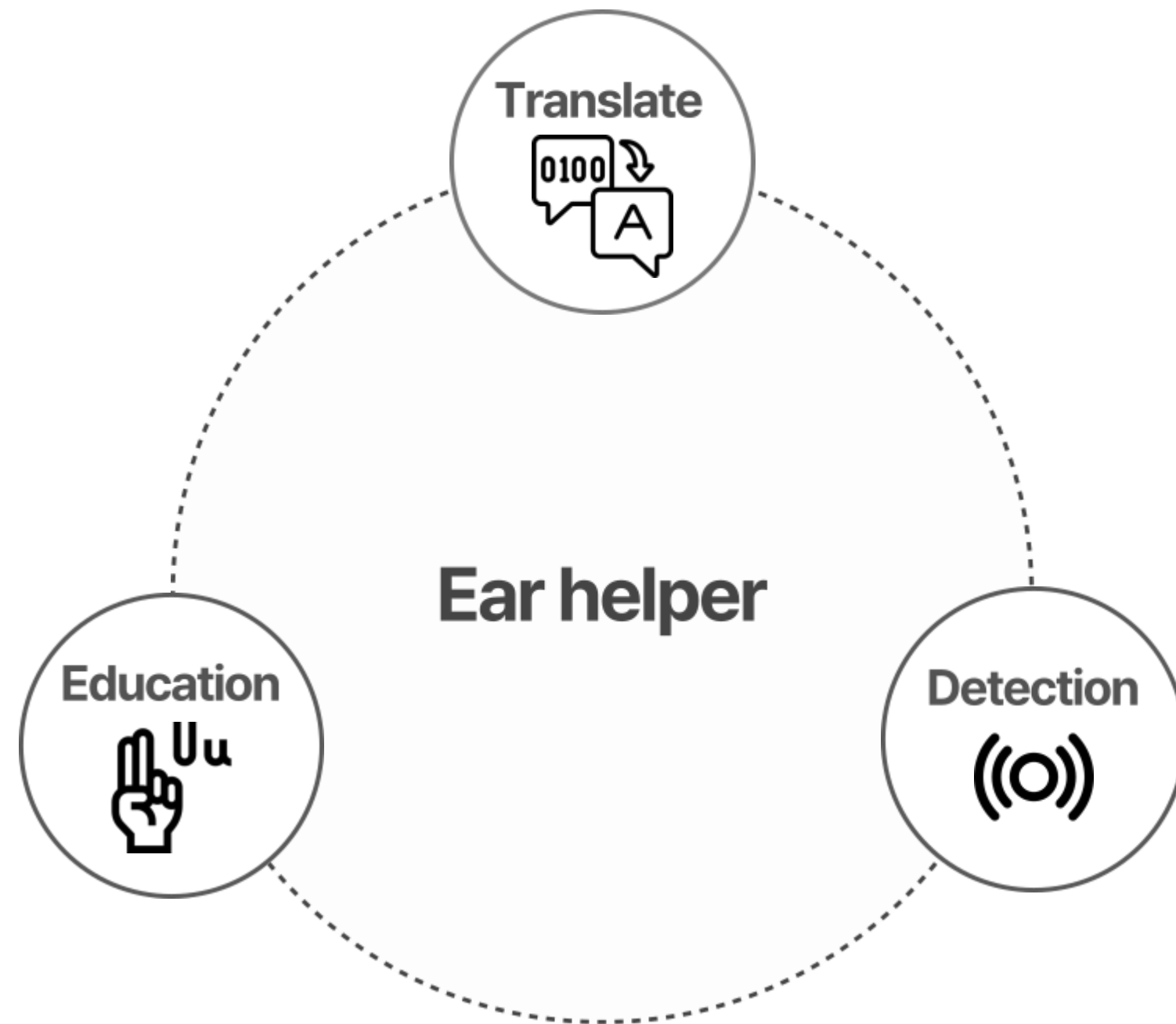
(4) Budget

연번	품명	규격	단위	수량	금액	요구목적 및 사용처
1	아두이노 나노 R3	MCU 8-bit	9350	1	9350	수화장갑제작
2	HC-05 블루투스 모듈		22700	1	22700	수화장갑제작
3	Flex Sensor	2.2인치	13200	5	66000	수화장갑제작
4	Adafruit ADXL355	5V	21090	1	21090	수화장갑제작
5	Through-Hole Resistor	1.0kohm, 1/2V, 25개입	2760	1	2760	수화장갑제작

Expected effect

웨어블 디바이스 기반 청각장애인 보조 어플리케이션 개발

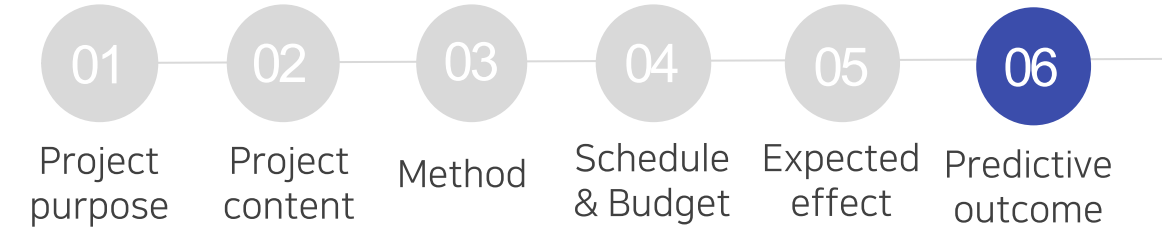
- 01 Project purpose
- 02 Project content
- 03 Method
- 04 Schedule & Budget
- 05 Expected effect
- 06 Predictive outcome



Improving quality of the hearing impaired life

Predictive outcome

웨어블 디바이스 기반 청각장애인 보조 어플리케이션 개발



Thank you

웨어러블 디바이스 기반
청각장애인 보조 어플리케이션 개발