

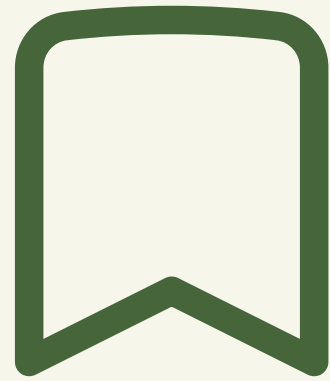
따들따

언어발달장애 아동을 위한 AI-언어치료사



TEAM: 농부들

Problem Statement



**발달장애 골든타임은 만 3세까지...
조기치료 지원·정보 부족**

언어장애가 학령기를 지나서도 계속되며
50%의 아동에서 학습능력이 저하

부모 曰 발달과 행동 치료에 관한 정보를
얻는데 가장 큰 어려움



**코로나19 · 맞벌이로 10세 미만
언어장애 아동 매년 '증가'..
지원체계 마련 '시급'**

2017년 3,053명 ⇒ 2022년 5,270명
5년 사이 73% 증가

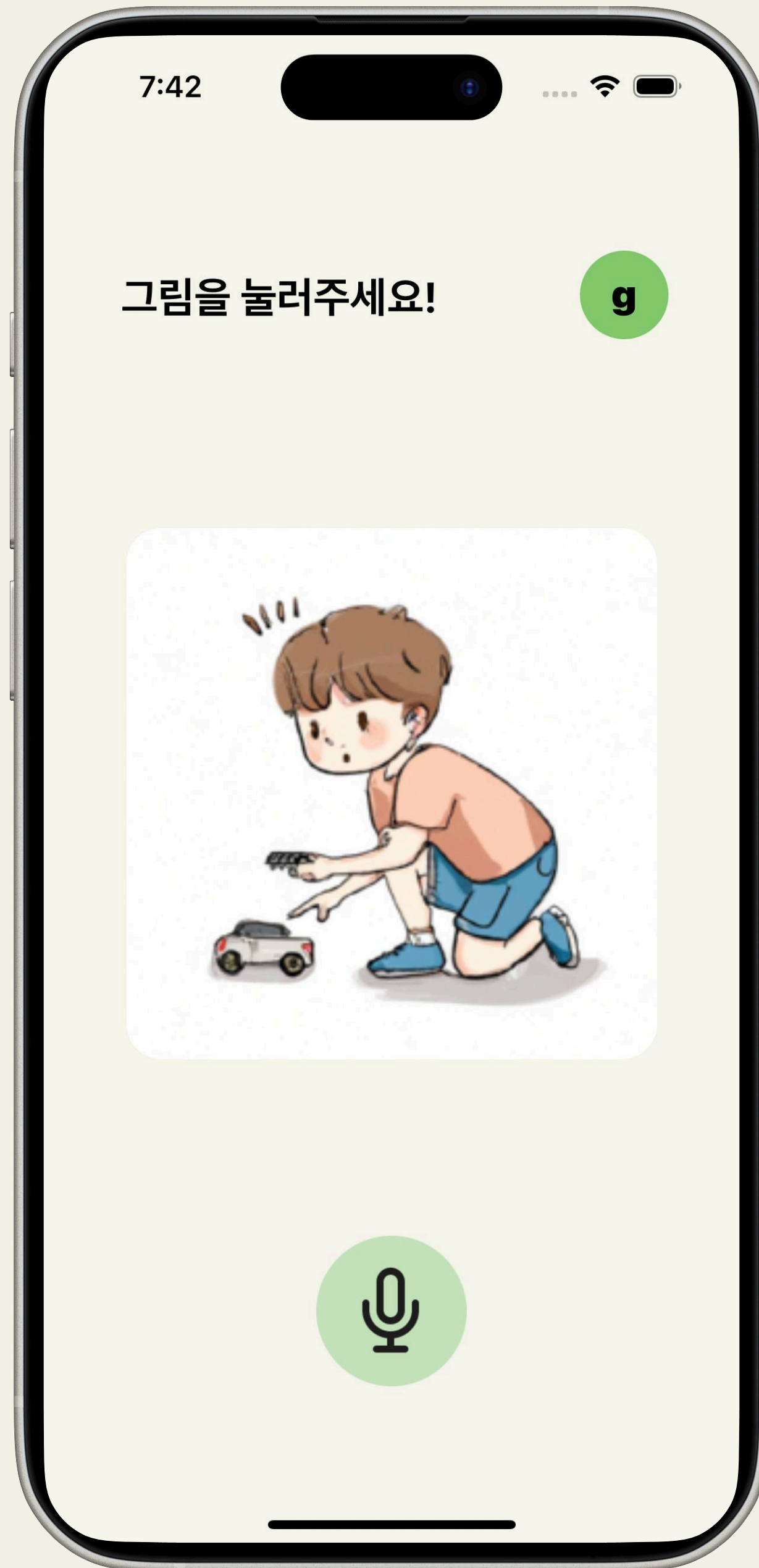
맞벌이 가정 아이들은 외벌이 가정에 비해
발달지연 인지 시점이 10% 이상 차이



**치료비 매달 400만원...
병원 진료도 힘들어**

유아는 장애판정시기 제한으로 의료비
지원 불가

→ 검사와 치료 시기를 미루는 경우 多



제공 서비스 · 기대효과

대화연습 및 상호작용

사용자가 새로 습득한 언어기술의 연습 환경 및 장애유형 맞춤 피드백 제공

개인 맞춤 학습자료

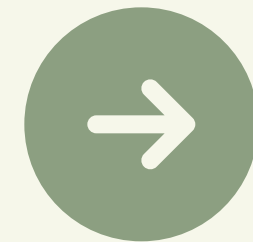
개인의 기호에 맞는 그림 및 storytelling 학습 자료 & 상세한 발음 피드백 제공

조기 진단

빠른 진단과 조기 치료를 통해 치료의 효과성 증대
언어발달장애의 가속화 및 추후 학습장애 등으로 이어지는 것을 방지

시연 영상: <https://bitly.cx/talk>

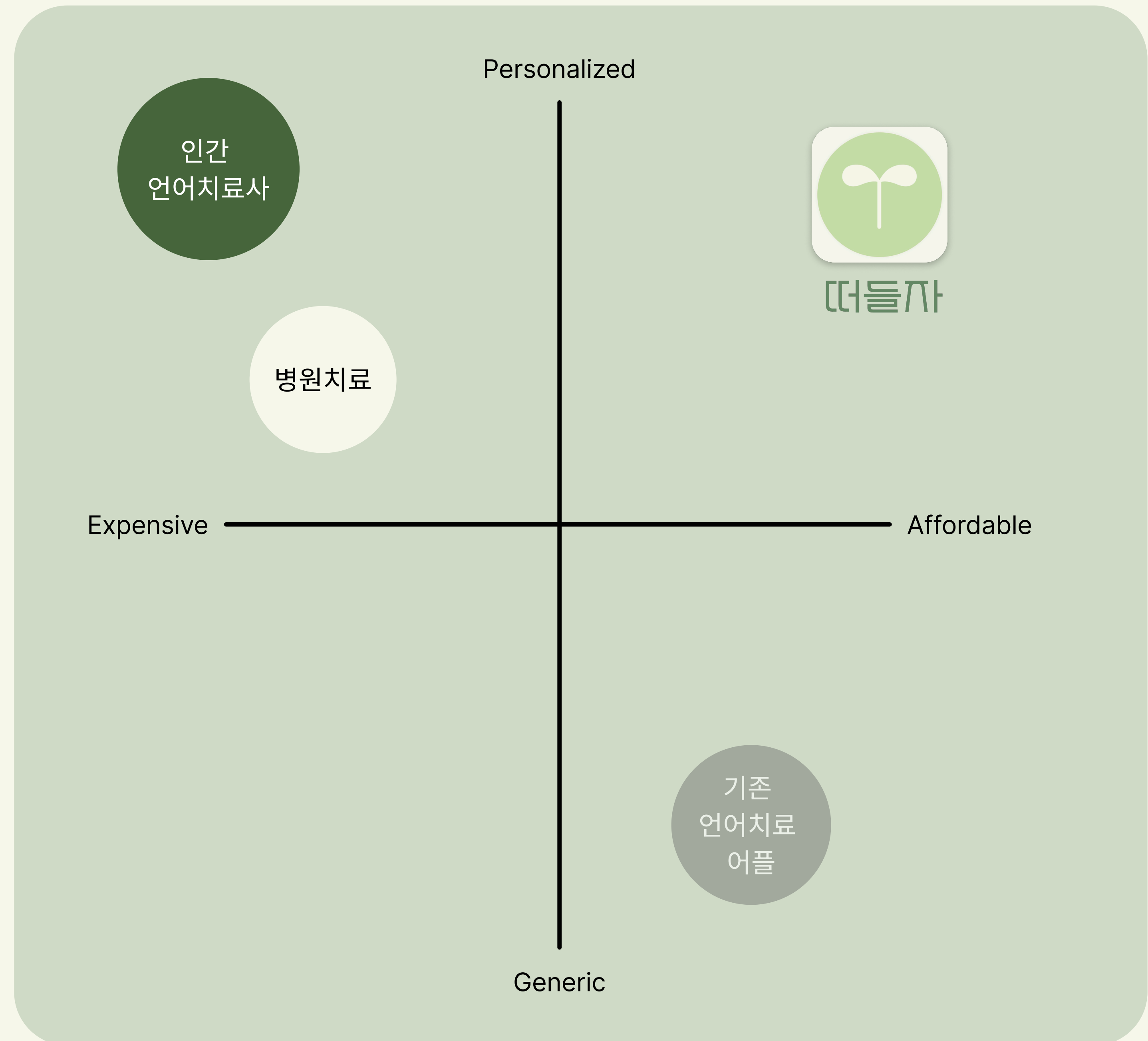
떠들자는 저렴하고
효과적인 솔루션 제공



왜 떠들자?

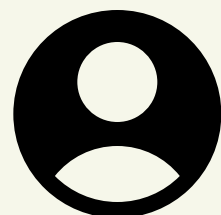
한시간에 15만원인 인간 언어치료사
치료 받기까지 길게는 1년씩 기다리는 병원
개인 맞춤형 치료를 제공하지 못하는 기존 어플들

떠들자는 Chain of Thoughts + RAG 기법을
활용한 AI 언어발달지도사로 위 문제를 해결

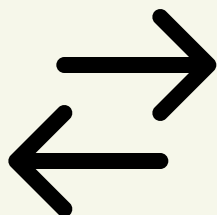


Tech Stack

각 기술의 강점을 최대한 활용하여
상호 보완적인 방식으로 통합



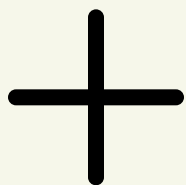
User



[Cross Platform]
React Native

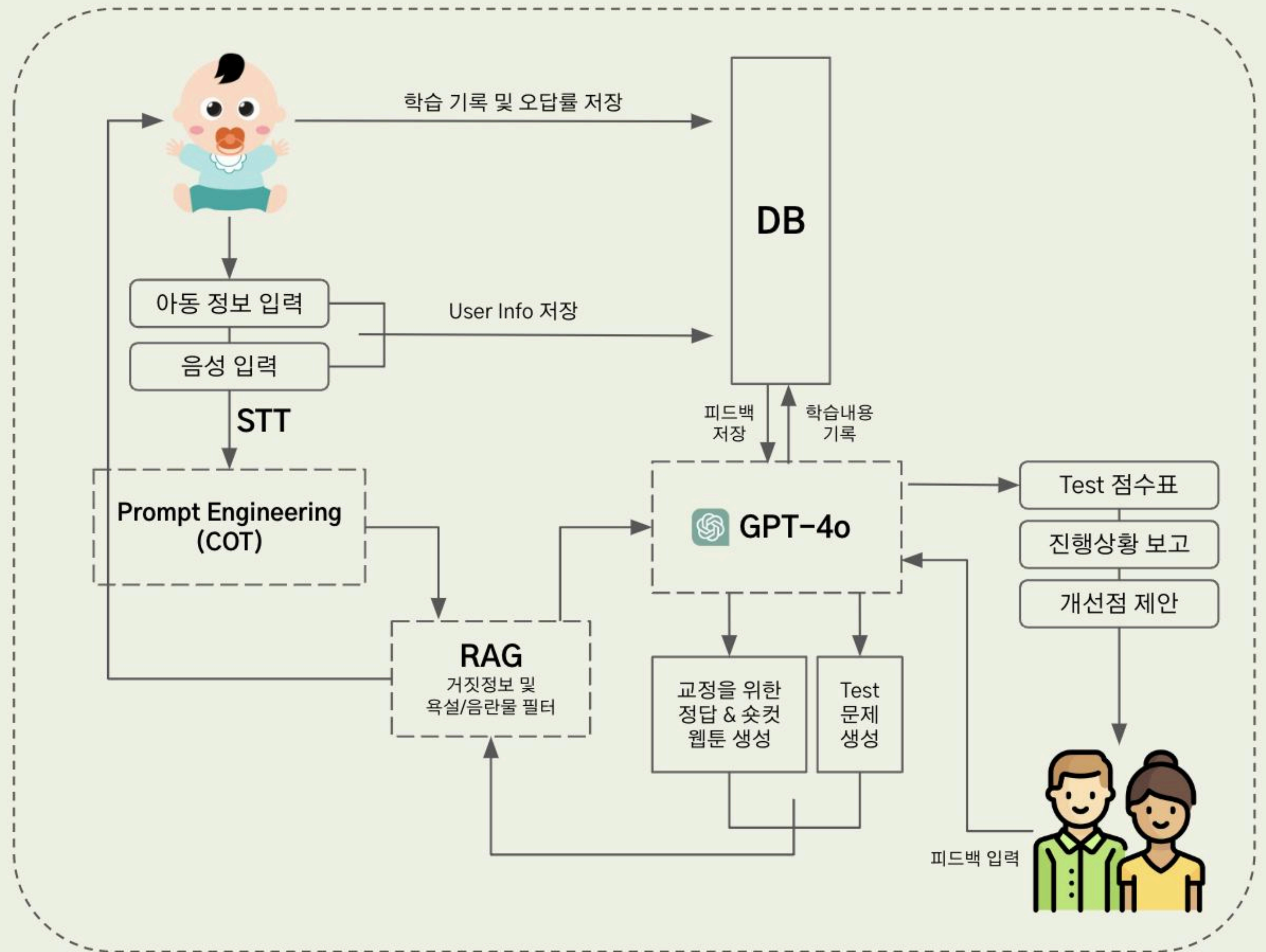
[Agile Server]
NestJs + Flask
CI/CD
PostgreSQL

[AI Stacking]
Gemini Pro (Audio)
GPT-4o (Text)
DALL-E 3 (Images)



Chain of Thoughts
RAG Filter
Few Shots Learning
Persona

AI 모델 설계:



Model Architecture

서비스 target 확장 가능성

언어발달장애 아동 치료



조기진단 및 치료
부모의 양육 부담 절감
골든타임 확보

다문화 가정



다문화가정 자녀에서
더 흔히 발생하는
언어발달지체 지원책 마련

영유아 교육 플랫폼



아이: 떠들 수 있는 공간
부모: 양육 자료 도서관

감사합니다

우리 아이가 마음껏 떠들수 있게 노력하는 농부들 🧑🌾

