

선행기술 발표

M4

수면 기능

- 기술 제목
- 기술 필요성
- 기술 내용
- 응용/활용 예
- 주요 이슈
- 개선 방안

운동 기능

- 기술 제목
- 기술 필요성
- 기술 내용
- 응용/활용 예
- 주요 이슈
- 개선 방안

식습관 관리 기능

- 기술 제목
- 기술 필요성
- 기술 내용
- 응용/활용 예
- 주요 이슈
- 개선 방안

기술 세미나 발표내용 제안

- 네 번째 콘텐츠에
- 해당하는
- 하위 소제목
- 네 번째 콘텐츠에
- 해당하는
- 하위 소제목

수면 기능

01

식습관 기능

02

운동 기능

03

“ 수면 사이클
측정 기술 ”

수면 기능 sleeping

기술의 필요성 및 배경

불규칙한 수면습관



불면증

자신의 수면과 패턴 분석



건강한 수면습관

수면 기능 sleeping

기술내용



중력/가속도 센서 기능이용

↓
수면상태 기록

↓
자연스러운 기상 유도



백색소음으로 수면의 질 향상

수면 기능 sleeping

응용/활용 예



숙면 사이클 시계



수면 기능 sleeping

필요 기자재 / 재료 / 기술



안드로이드 스튜디오의 가속도 센서 이용하기

서비스 화면이 꺼져도 백그라운드에서 계속 실행되어 수면 패턴 측정가능

필요 정보

렘수면과 비렘수면의 가속도 센서로의 구분값

필요 재료

수면 유도를 위한 백색소음의 음원

개선방안

1 수면 환경에 따라 변하는 결과

➡ 환경 차이에 따른 가속도 센서 값의 데이터를 수집하여 사용자가 수면 환경을 선택하게 함

2 백색소음의 음원을 가져오는데 발생하는 비용

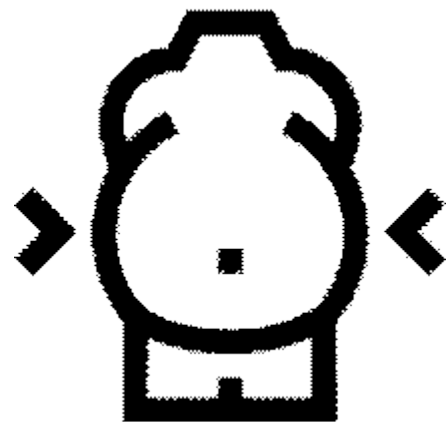
➡ 무료인 음원을 올려놓고 유료인 음원은 사용자에게 청구

“ 음식 칼로리
측정 기술 ”

식습관 관리 기능 Eating habit

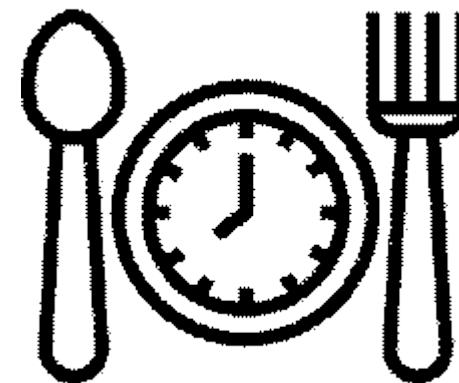
기술 필요성 / 배경

불균형한 식습관



비만

자신의 식습관 분석



균형잡힌 식습관

식습관 관리 기능 Eating habit

기술 내용

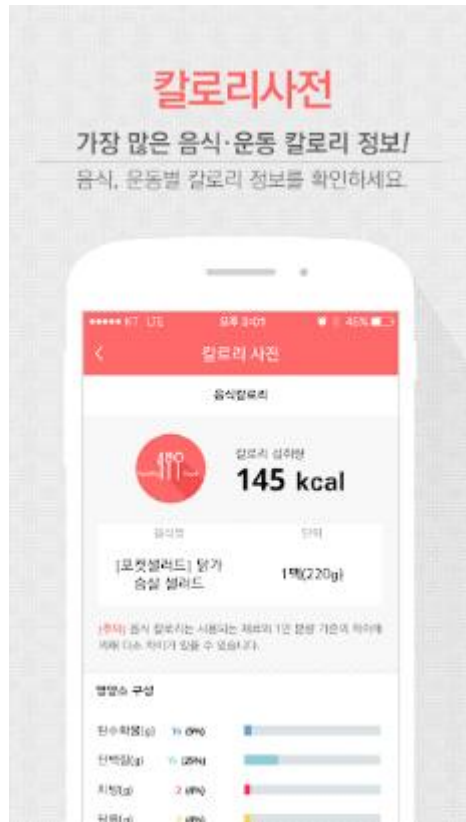


하루동안 섭취한 칼로리와
영양소 계산

부족한 칼로리나
영양소 알려줌

식습관 관리 기능 Eating habit

기술 응용 / 활용 예

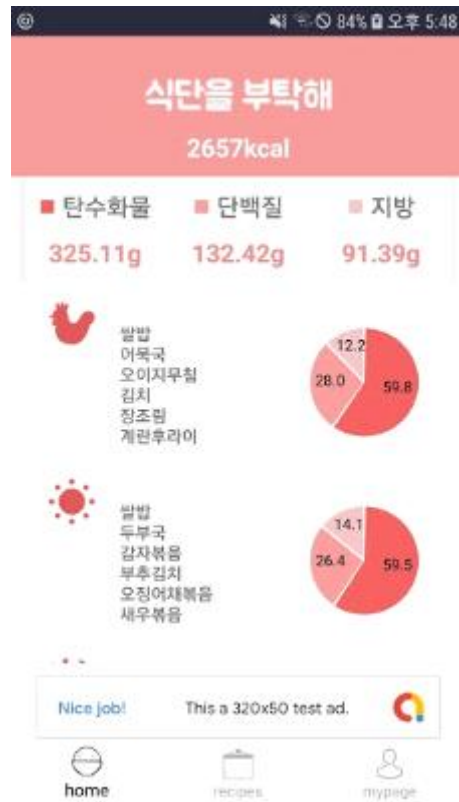


다이어트 신



식습관 관리 기능 Eating habit

기술 응용 / 활용 예



식단을 부탁해



식습관 관리 기능 Eating habit

필요 기자재 / 재료 / 기술



필요 자료 각 식품들의 영양소와 칼로리

필요 정보 하루에 필요한 영양소의 수치

안드로이드에서 DB에 직접 접근데이터은 보안상의 이유로 막혀있어 중간단계를 거쳐 데이터베이스를 사용

개선 방안

➡ 식품 안전나라라는 페이지에서 음식들의
칼로리와 영양성분에 대한 데이터베이스 제공

➡ 자신이 먹은 음식의 대략적인 양을 기록하여 전체 칼로리에서 비율을 계산

[illegible]

식품안전나라

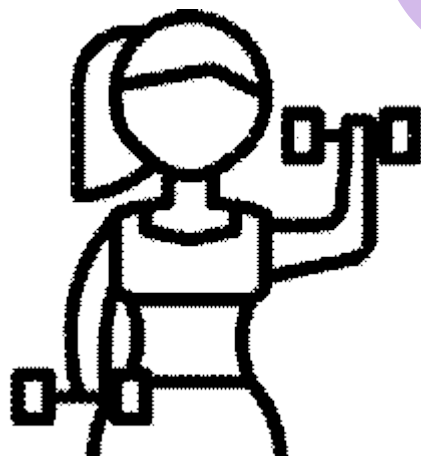
“
운동 관리 기능,”

운동 관리 기능 exercising

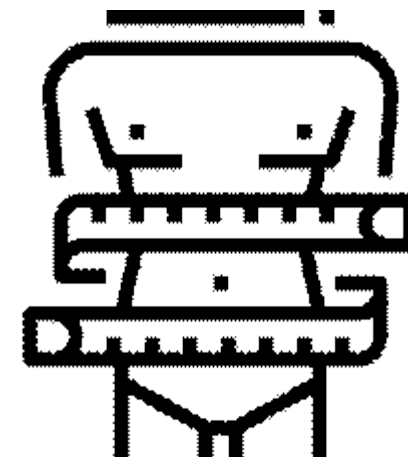
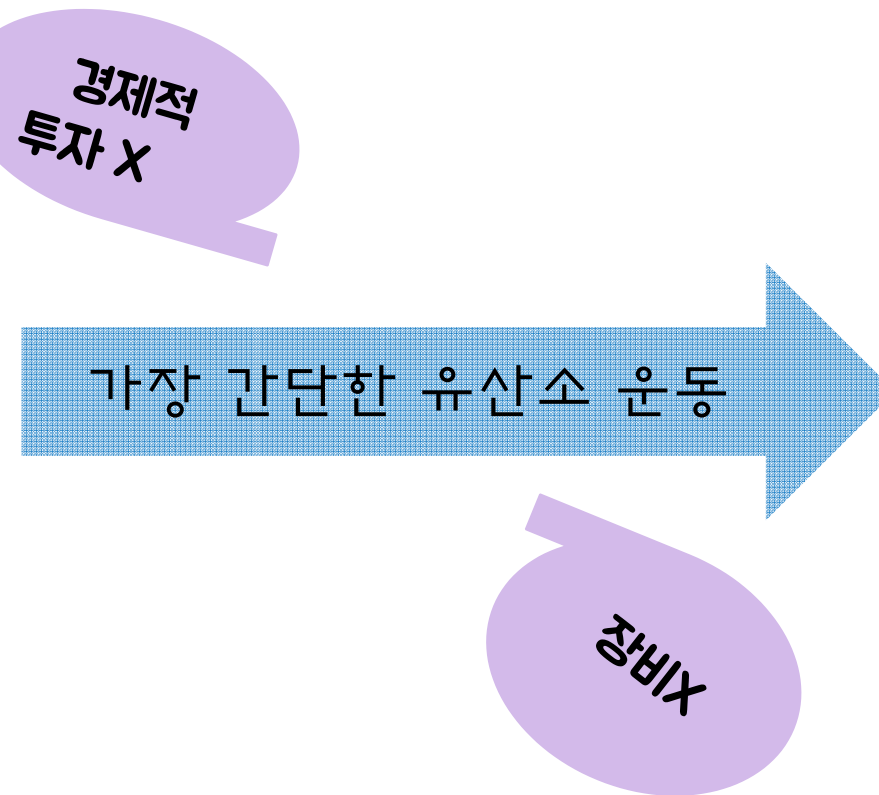
기술 필요성 / 배경



일상속 걷기



올바른 자세



건강한 삶

운동 관리 기능 exercising

기술 내용



GPS를 이용한
걸음수 측정



AI기술을 사용한
자세교정



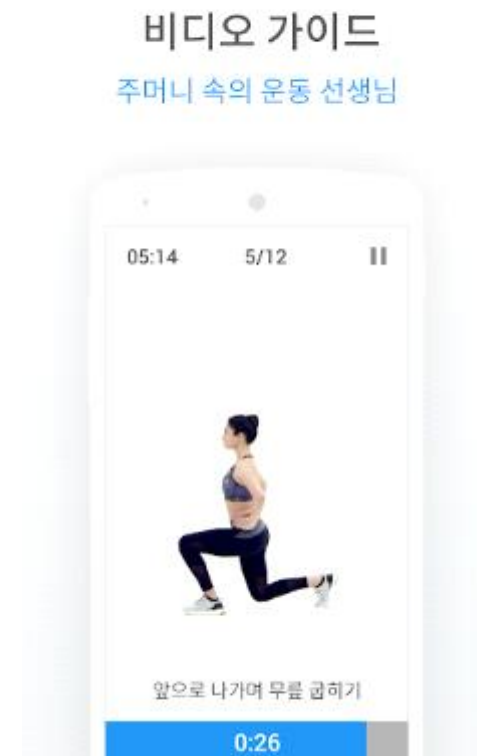
칼로리계산

운동 관리 기능 exercising

응용 / 활용 예



Pacer:만보계&걸기

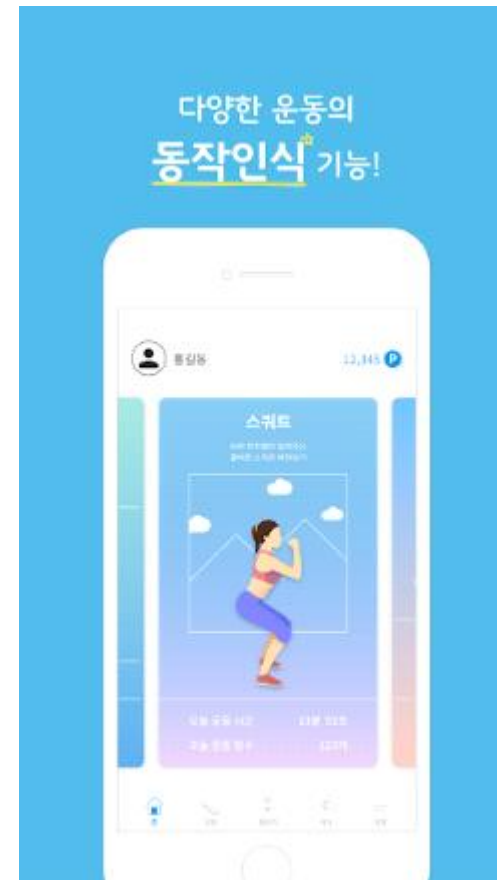


운동 관리 기능 exercising

응용 / 활용 예



라이크핏



운동 관리 기능 exercising

응용 / 활용 예



거북목 교정센터



운동 관리 기능 exercising

필요 기자재 / 재료 / 기술



Google Fit



안드로이드 스튜디오와 구글핏 연동

개선 방안

1 체형차이에 따른 자세 인식 오류

➡ 많은 데이터를 수집하여 오차를 최소화 함

2 운동의 다양성

➡ 일상속에서 쉽게 할 수 있는 운동 몇가지로 제한

감사합니다