

운동 자세 코칭 어플 개발

모바일 어플을 활용한 홈트레이닝 시장 적용

어플 소개

- 단순 카운트형이 아닌 실시간 자세 피드백 기반 운동 앱
- 잘못된 자세 감지 → 즉시 피드백 제공 → 부상 방지 & 효율 향상
- 반복 수, 속도, 칼로리 등 기록을 날짜별로 저장 및 차트 시각화
- 도전 과제 + 리마인더 기능으로 꾸준한 습관 형성 유도
- 운동 영상 녹화 기능으로 자세 피드백 복습 가능

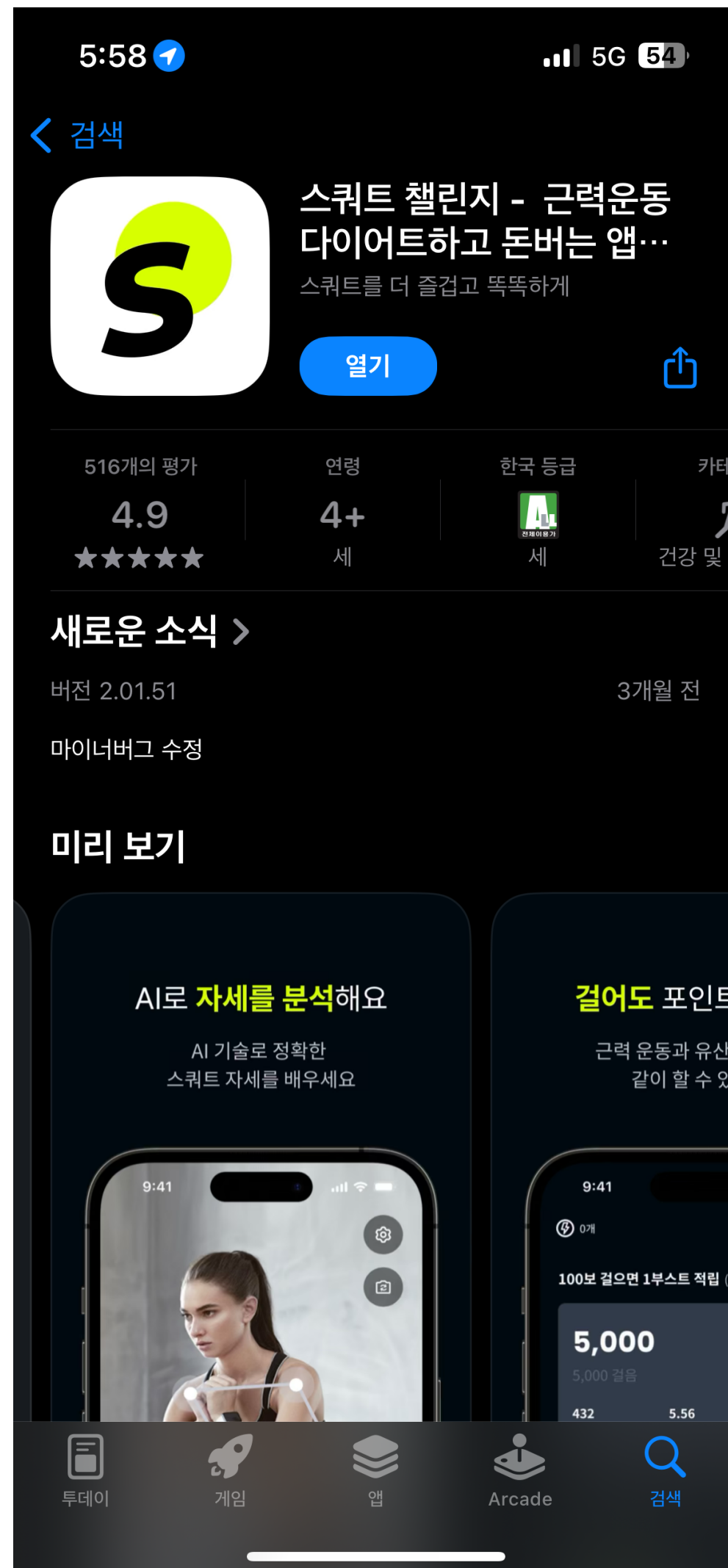
개발 방향의 변화

- 초기 계획: Apple Create ML Action Classifier를 이용해 조건부 로직과 하이브리드 방식 구현 예정
- 계획 실행중 문제: 양질의 데이터셋 확보에 어려움 (개인 개발 환경)
- 실사용 평가: 어느 정도 동작 구분 있음, 하지만 실사용하기엔 성능 부족
- 최종 선택: 기존 조건부 로직을 더 정밀하게 개선시켜 높은 정확도와 안정성 확보

시연 영상

- 유저 플로우: https://youtube.com/shorts/xQUCJsBSqcY?si=nUgxknRYgYU_Qahs
- 스쿼트: https://youtube.com/shorts/t_YfBJu8PDM?si=uqwxJemRUCMEOrh2
- 푸쉬업: <https://youtube.com/shorts/l1ThC9osUPc?si=fB5prTsr2Y6HTZ-q>
- 턱걸이: https://youtube.com/shorts/evTHiwJTA_Y?feature=share

타사 어플과의 비교



- 이름: 스쿼트 챌린지
- 소개: 카메라를 통해 ai 코치가 실시간으로 자세를 분석하고 피드백을 제공
- 실사용: 피드백이 한가지 밖에 없고 무릎을 완전히 굽히지 않아도 카운트가 되는 문제
- 스쿼트 챌린지 영상: https://youtube.com/shorts/0RAFuhwY5no?si=Oudh_uu_KXITe4g
- 개발한 어플 영상: https://youtube.com/shorts/t_YfBJu8PDM?si=eAXHRNFZ2Lxk5f8A

향후 확장 방향

- 충분한 데이터 축적으로 모델 성능이 확장 되면 조건부 로직과 하이브리드 형식으로 통합
- 다양한 운동 추가
- 애플 위치와 연동
- 차트 기능 확장