

rAider App

rAider 개요

제작 기관 : 안양대학교 소프트웨어학과

제작 인원 : 3명

제작 인원 이름 : 박소정, 정범진, 김진혁

제작 기간 : 2025.03~2025.10

주제 : 공유 및 개인의 개인형이동장치를 위한 비전 기반 안전 지원 서비스

rAider 앱 제작 배경

최근 공유 개인형 이동장치(킥보드, 자전거 등)의 이용량이 크게 증가하면서 안전사고 또한 함께 늘어나고 있습니다. 여러 명이 한 기기에 탑승하거나 헬멧을 착용하지 않고 이용하는 등 서비스의 허점을 악용하는 사례도 빈번하게 발생하고 있습니다.

이에 따라 rAider는 개인형 이동장치 대여 서비스와 더불어 안전한 이용을 보장하기 위한 다양한 기능을 제공하는 것을 목표로 합니다.

주요 기능은 다음과 같습니다:

- 전방 위험 요소 탐지 서비스
- 헬멧 착용 여부 판단 서비스
- 불건전한 이용에 대한 자동 탐지 및 신고 서비스

즉, rAider는 단순한 대여 서비스에 그치지 않고, 이용자의 안전을 최우선으로 고려하는 스마트한 개인형 이동장치 관리 플랫폼을 지향합니다

rAider 앱 주요 기능 설명

1. 전방 위험 요소 탐지

rAider는 주행 중의 안전사고를 예방하기 위해 사용자를 서포트하는 전방 위험 요소 탐지 기능을 제공합니다. 안전사고를 100% 막을 수는 없지만 100%에 가깝게하기 위해 사용자를 돕습니다. 주행 중 위험 요소인 사람, 차량, 포트홀, 애완동물, 방지턱, 맨홀을 탐지해 사용자에게 실시간 알림을 제공합니다.

2. 헬멧 착용 여부 판단

대여를 위한 과정 중 헬멧 착용에 대한 여부를 판단하는 기능을 제공합니다. 개인형이동장치에서 사용자를 보호할 수 있는 유일한 수단인 헬멧 착용을 카메라를 통해 판단해 착용 시에만 대여가 진행됩니다.

3. 신고 유형 판단

공유 개인형이동장치를 사용하는 사람 중 부적절하게 이용 중 인걸 목격 시 신고 기능을 통해 신고할 수 있습니다. 신고자가 부적절한 이용을 촬영하면 신고 유형을 자동으로 판단해 관리자에게 전송되게 됩니다.

[문제 해결]

kimjinhoek0519@gmail.com