

종합설계 제안서

종합설계 제목 : 지도 기반 실종 및 유기 동물 찾기와 입양 서비스

지도교수 : 조행래 (사인)

팀장 : 이유승 팀원 : 이재원, 권진, 김재환

설계제한조건 : **경제성, 윤리성, 산업표준, 안전성, 미적 설계**

프로젝트 목표 : 반려동물의 인기가 증가하면서 최근 국내 반려동물 양육 인구수가 1,500만 명을 넘어섰으며, 이에 따라 유기 동물 및 잃어버린 반려동물의 수도 증가하고 있다. 농림축산검역본부에 따르면 2021년 구조되어 보호 중인 유실 및 유기 동물은 11만 8,273마리였으며 소유주에게 인도된 비율은 11.9%에 불과했다. 현재 잃어버린 반려동물을 찾기 위해서는 대략적인 위치를 포함한 글을 올리거나 직접 전단을 프린트하여 나눠줘야 하지만 이는 제한적이고 불편하여 “좀 더 직관적이고 효율적인 서비스를 제공할 수 있을까”라는 의문을 가지고 주제를 생각해보았다. 이에 따라 사용자가 실종/목격 반려동물을 등록하게 되면 지도상으로 해당 반려동물의 정확한 위치와 정보를 표기하여 더 직관적이고 시각적으로 제공하며, 목격 게시물들을 모아 하나의 유기적인 타임라인을 구성함으로써 주인들이 빠르게 찾을 수 있도록 한다. 또한 입양 서비스도 제공하여 유기 동물에 대한 문제를 해결하고 새로운 가족을 찾는 데 도움을 주는 것을 프로젝트의 목표로 설정하였다.

프로젝트 기능

1. 잃어버린 반려동물을 위한 서비스

- 실종/목격/보호시 사용자는 반려동물에 대한 정보를 기재하여 게시물 작성
- 게시물 작성 시 학습된 AI를 통해 등록할 사진을 인식하고 필터링
- 실종된 반려동물에 대한 목격 게시물들을 하나의 타임라인으로 표시
- 오픈 API를 통해 보호소의 위치와 사용자 조건에 맞는 보호소 내의 유기 동물의 정보 확인
- 지도 기반 UI를 통해 실종/목격/보호 게시물의 위치정보와 보호소, 타임라인에 대한 경로를 표시

2. 동물 입양 및 분양을 위한 서비스

- 입양 : 입양 의사가 있는 사용자는 보호소에 등록된 유기 동물을 조회하고 보호소에 문의 가능
- 분양 : 분양할 의사가 있는 사용자는 반려동물에 대한 정보를 기재하여 게시물 작성할 수 있고, 분양받을 의사가 있는 사용자는 해당 게시물에 의사를 표시 가능

접근 방법 및 도구 : 사용자가 처음 회원가입을 하고 자신의 목적에 맞게 서비스를 이용할 수 있다. 사용자는 실종, 목격, 보호와 관련된 정보를 등록하며, 해당 정보와 관련된 게시물을 필터링하여 확인할 수 있다. 또한 실종된 반려동물의 경우 주변 보호소의 위치와 정보도 함께 확인할 수 있어서 찾는 데 도움을 받을 수 있다. 이 서비스에서는 보호소에서 입양할 수 있는 유기 동물의 정보도 제공한다. 사용자들이 쉽게 정보를 확인할 수 있도록 지도 기반 UI가 제공되며, 도구는 Front-end로 React Native, Back-end로 Spring Framework, Database로는 Oracle DB 이용한다.

최종결과물 : Web 애플리케이션