

펫로스 증후군 극복을 위한 애플리케이션 개발

황서이*, 정봉운*, 이현우**, 김동주*†
 *대구가톨릭대학교 컴퓨터소프트웨어학부
 **동의대학교 컴퓨터공학과

leviff@naver.com, jbw5387@gmail.com, lehw20@naver.com, deekim@cu.ac.kr

Development of an Application to Overcome Petros Syndrome

Seo-i Hwang*, Bong-un Jung*, Hyun-woo Lee**, Dongju Kim*†
 *School of Computer Software, Daegu Catholic University
 **Department of Computer Engineering, Dongui University

요 약

반려동물의 죽음으로 정신적으로 고통받는 것을 펫로스 증후군이라고 한다. 1인 가구 수의 증가에 따라 반려동물을 기르는 사람들의 수가 늘어나는 만큼 이로 인한 펫로스 증후군 환자도 증가하고 있다. 본 논문에서는, 심한 경우 자살에까지 이르기도 하는 펫로스 증후군을 극복하기 위한 서비스로 상실을 위로해주며 극복할 수 있는 앱을 제공하고자 한다.

1. 서론

1인 가구의 증가와 함께 고령화 및 소득 증가 등에 따라 반려동물을 기르는 가구 수 또한 증가하고 있고, 반려동물과 관련하여 다양한 온라인 서비스도 증가하고 있으나, 보호자들에게는 가족과 같은 존재인 반려동물의 죽음으로 인한 우울감과 상실감인 펫로스 증후군을 극복할 수 있는 서비스는 불충분하다.

이에 본 논문에서는 소중한 존재를 다시 볼 수 없는 것에 대한 후회와 그리움의 뜻인 ‘미리별’이라는 이름의 앱을 통해 반려동물 상실의 극복에 도움을 줄 수 있는 서비스 플랫폼을 제공한다.[1][2]

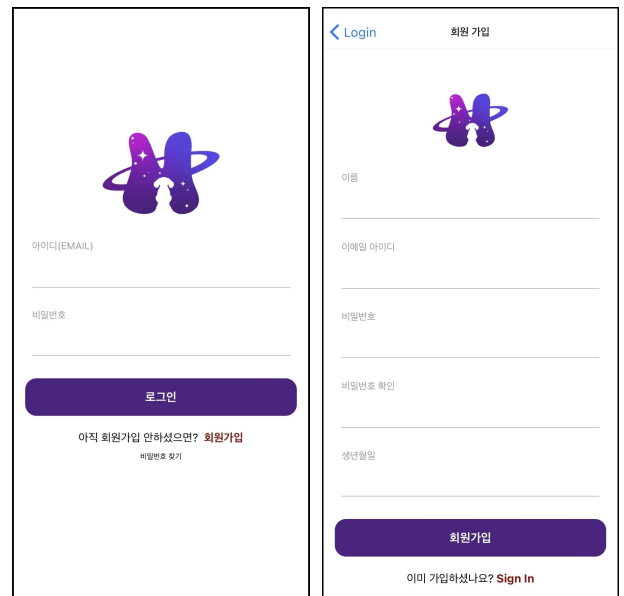
2. 설계 및 관련연구

인간의 수명과는 달리 반려동물의 수명은 평균 10~15년을 넘지 않는다. 반려동물을 상실하고 평균 10개월 동안 슬픔이 지속되며, 이는 약 6개월에서 일년 정도까지 유지된다고 한다.[3] 펫로스 증후군으로서는 우울증, 공황상태, 식욕부진, 현기증 등의 증상으로 건강이 악화되기도 한다.[4] 본 논문에서는 반려동물을 떠나보낸 보호자가 14일간의 미션수행을 통해 반려동물을 잃은 슬픔을 극복하는 과정을 돕고자 한다.

3. 개발 및 구현

프론트엔드 개발에 사용한 React Native는 메타에

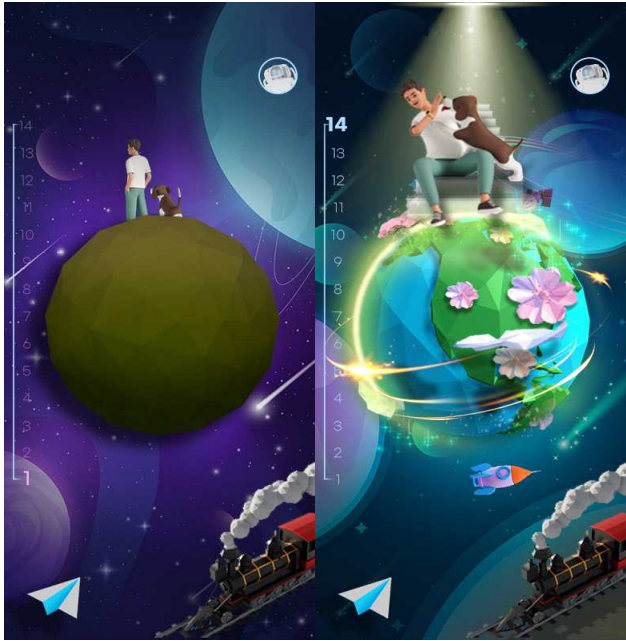
서 만든 오픈소스 크로스플랫폼 모바일 앱개발 프레임워크로 하나의 언어로 iOS와 안드로이드 앱을 동시에 개발할 수 있다. EXPO는 개발 중인 앱의 테스트의 용이성과 애플리케이션의 외관 및 기능 수정 시 수시로 확인할 수 있는 장점을 가지고 있어 선택하였다. 화면 간 이동에는 Navigation 라이브러리를 사용하였다. 백엔드 개발에는 Node.JS와 mongoDB를 사용했다.



(그림 1) 로그인 화면 (그림 2) 회원가입 화면

(그림 1)과 (그림 2)는 로그인 및 회원가입 페이지이

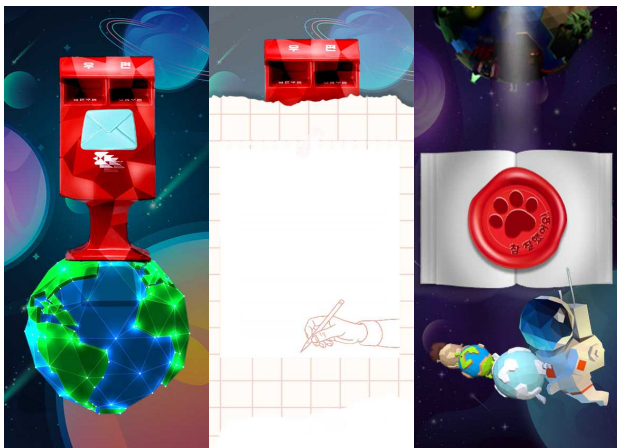
다. 가시성을 중점으로 두어, 작성 시 스크롤뷰 지원을 위해 KeyboardAwareScrollView 라이브러리를 사용했으며 사용자의 정보는 서버의 DB에 저장된다.



(그림 3)
1단계 메인화면

(그림 4)
14단계 메인화면

로그인 후 이동하는 Home.js에는 각 사용자의 챌린지 달성 현황에 따라 (그림 3), (그림 4)에서 보여지듯이 14 단계의 이미지를 단계에 따라 각각 적용하였다. 사용자의 달성 현황은 변경사항이 발생할 때 마다 실시간으로 백엔드에 저장된다.



(그림 5)
고민보내기 화면

(그림 6)
챌린지 화면

(그림 5)는 고민보내기 페이지로 설계와 같이 애니메이션을 적용하여 구현하였다. (그림 6)은 14일 펫로스 증후군 극복을 위한 페이지로 'Day14Challenge'파일의 이름으로 이루어져 있으며, 카드 이미지를 띄워 1

일차부터 14일차까지 우울감을 극복할 수 있는 다양한 활동을 보여주고 있다. DATA에 각각의 이미지를 포스터 형식으로 보여주도록 하였다. 서버에 저장되어 있는 데이터를 AsyncStorage를 이용하여 저장하고 변경사항 발생 시 서버와 동기화 되도록 구현하였으며, 화면에 완료버튼을 클릭하면 1day 챌린지를 완료하게 되고 카드 이미지 위에 도장 이미지를 띄워 챌린지의 완료를 알려준다. 백엔드는 express.js를 이용하여 개발하였고, mongodb와의 커뮤니케이션을 위해 mongoose 라이브러리를 사용하였다. 또한 정보가 외부로 노출되는 것을 방지하고자 .env 파일을 통해 DB접속 정보를 관리한다. 서비스를 위한 포트는 8000번이고 내부 처리를 위한 로직은 routes 폴더에 분산시켰으며, 여러 통신 사항들에 대한 처리를 선언하고 각 선언들에 대한 자세한 출력값은 auth.js 파일에서 출력 되도록 구현하였다.

4. 결론 및 향후연구

본 논문에서 제안하는 앱의 기능을 사용하여 반려동물을 떠나보낸 상실감에 조금의 위로를 얻을 수 있을 것으로 기대된다. 향후에는 우울감 극복에 도움을 줄 수 있는 의료진과의 채팅기능 등 펫로스 증후군을 극복할 수 있는 다양한 기능을 추가하고자 한다.

본 논문은 과학기술정보통신부 및 정보통신기획평가원에서 주관하여 진행하는 'SW중심대학사업'의 결과물입니다.(2019-0-01056)

참고문헌

- [1] 김도현, 김정민, 안세은, 염정아, 조은서, 최연지, 윤현주, 오병우.(2021).펫로스 증후군 완화를 위한 반려동물 추모 공간 플랫폼.한국정보기술학회 종합학술 발표논문집,(0),691-695.
- [2] 모효정.(2015).반려동물의 상실로 인한 슬픔, 펫로스(Pet Loss) 증후군의 증상과 대처.인간·환경·미래,(15),91-120.
- [3] A. H. Katcher & M. A. Rosenberg, "Euthanasia and the Management of the Client's Grief," California Veterinarian 36(1982): 31-35.
- [4] Thomas A. Wrobel & Amanda L. Dye(2003), 389-391.