

환경보호 플랫폼 참여유도 알고리즘에 관한 연구

김범준, 채지훈, 박보근, 김창훈, 박현아, 김동주†

대구가톨릭대학교 컴퓨터소프트웨어학부

starbox918@naver.com, cowlgns1213@naver.com,

woo7430650@naver.com, hn016768@gmail.com, swj50002@gmail.com,

deekim@cu.ac.kr

A Design of Platform for Environmental protection

Bum-June Kim, Ji-Hoon Chae, Bo-Geun Park,

Chang-Hoon Kim, Hyun-A Park, DongJu Kim†,

School of Computer Software, Daegu Catholic University

요 약

환경보호 플랫폼은 환경보호와 관련된 모든 활동들을 대상으로 하나의 애플리케이션 안에서 제공하는 서비스로, 일반 사용자에게 편리하고 다양한 활동 정보를 제공한다. 이러한 과정중 어떤 사용자 경험이 환경보호 활동을 증진 시킬 수 있는가에 대한 연구이다.

에서 캠페인 주최측에서 많은 활동 지역수와 낮은 참여 난이도를 제공하는 캠페인을 위주로 포스터 홍보를 보여주어 사용자의 캠페인 접근 난이도를 하향시켜 참여를 유도한다.

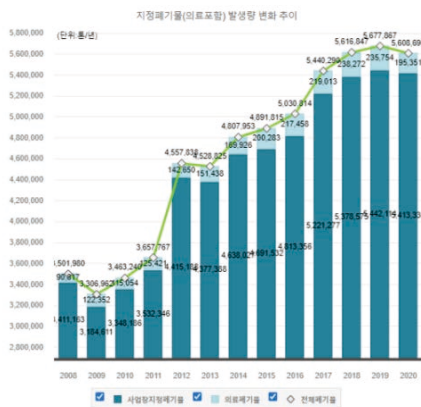
추가로 사용자가 환경보호 활동을 위해 앱을 사용할 때, 더 많은 활동으로 참가하도록 유도하기 위해 광고 영역을 추가하였다. 광고 영역에는 사용자의 위치를 기반으로 학교나 직장 또는 집과 근접히 위치하고 학교의 경우 많은 봉사시간을, 그 외의 경우에는 많은 포인트나 상품을 지급하는 캠페인을 화면 위에 우선적으로 노출시켜, 사용자의 참여 동기를 부여할 수 있도록 하였다.

위와 같이 설계한 후에 React-Native^{[4][5]}를 사용하여 다음과 같은 화면 UI를 작성했다.

1. 서론

환경문제의 심각화^{[1][2]}로 인해 환경보호 활동이 증가하고 있다. 현재 봉사활동 플랫폼^[3]에서 환경보호 활동 등을 모아서 제공하고 있는 바, 본 논문에서는 사용자에게 환경보호활동량을 증가시키는데 긍정적인 영향을 이끌어내는 새로운 플랫폼의 개발과 이를 위한 알고리즘을 연구하였다.

▲ 지정폐기물(의류포함) 발생량 변화 추이

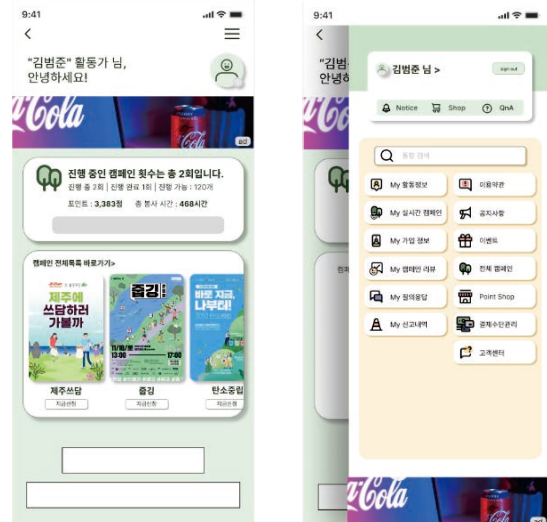


<자원순환시스템: 지정폐기물 발생량 변화 추이>

(그림1 폐기물 발생량 증가 추이)

2. 플랫폼 애플리케이션의 구조

먼저 사용자가 필수적으로 지나가는 Splash 화면에 장기간 진행되는 캠페인을 노출시킨다. 이후 홈 화면



(그림2 알고리즘이 적용된 모바일 화면)

