

01

여러분 안녕하세요 ! 저희는 팀명 가보자고! 42조입니다. 저는 발표를 맡은 ddddlslek. 녹색 탐지기 라는 프로젝트 명으로, 구글 모바일 비전을 이용한 환경오염 확인 어플리케이션을 제작했습니다.

02

2010년에서 2019년 사이의 10년은 역사상 가장 따뜻한 10년이였다.

이 문구는 저희가 기후변화 라는 주제를 선택하게된 이유 중 하나인데요.

기후변화로 인한 환경 이상현상이 증가하고 있다는 것, 아시나요?

국가, 경제, 일상생활에 큰 타격을 주고있으며 특히 경제적 취약계층 분들에게는 상당히 직격 타를 받고 있습니다.

03

그렇다면 저희가 어떻게 해야될 것인가 ! 프로젝트의 방향성을 생각하다보니 가장 먼저 ‘기후 변화’ 에 대한 현실을 먼저 짚고 넘어가야겠더라고요. 우리가 자주 이용하는 카페에서도 종이 빨대로 바뀌고 있는 것이 현실인데요. 우측의 그림을 보시다시피 대부분의 사람들은 친환경 활동에 대한 필요성은 느끼나 번거로울수록 실천하지 않는 특징을 보이고 있습니다.

하지만, 반대로 실천하기 쉬울수록 높은 실천율을 보이겠죠?

그 아이디어를 기반으로

저희는 결론을 내렸는데요. 친환경 제품 구매에 초점을 맞추었을 때, 사전지식 없이도 제품의 친환경성을 더 편하게 파악하도록 한다면 실천율이 상승할 뿐만 아니라 인식제고 또한 가져갈 수 있다고 판단했습니다.

04

저희가 하고자 하는 것은 *Google mobile vision* 을 이용해서 바코드 스캔을 통해 물건을 찍었을 때, 환경오염 부하나 폐기물 발생이 적은지 확인하고 환경부하가 적은 제품 사용을 장려하는 어플리케이션을 개발하고자 하는 것입니다.

그것을 저희는 ‘녹색탐지기’ 라고 붙이기로 하였습니다. 세상을 환경적으로 만들자 라는 포부와 함께 환경친화적 이미지인 녹색, 그리고 서비스의 주요 기능인 스캔을 ‘탐지기’에 부여하였습니다

저희가 사용한 구글관련 프로그램은

google mobile vision, google lens, google flutter, google cloud, google login

총 5개입니다

05

서비스는 총 5개의 챕터로 나누었습니다.

첫 번째 메인페이지는 녹색 탐지기에 대한 소개 및 검색량을 기준으로 한 카테고리 별 랭킹 , 인기 신제품 등을 보실 수 있습니다.

바코드 스캔의 경우는 핸드폰 카메라로 바코드 스캔하여 물체를 인식하고, 환경기여도나 환경 인증마크의 유무 등을 포함한 제품 정보를 확인할 수 있습니다

세 번째로는,, 환경친화적인 제품 스캔시 그린포인트를 지급해주는 시스템입니다. 뿐만아니라 비환경친화적인 제품을 바코드에 스캔시, 환경친화점 제품을 추천 목록으로 제시해주고 있습니다

네 번째로 랭킹은 자신의 랭킹을 확인 가능하며, 누적되는 포인트제도라고 생각하시면 됩니다. 총 6단계이며 씨앗이 숲이 되기까지의 과정을 담았습니다.

마지막으로 마이페이지에서는 즐겨찾기로 추가해놓은 제품을 확인할 수 있습니다.

06

저희가 사용한 프로그램은 node js, mariadb, docker, adobe photoshop, adobe xd, visual studio code, ngrok, notion, swagger입니다

07

처음으로 앱을 구동시 splash 화면을 보실 수 있습니다

08

구글로그인으로 로그인하여 보다 편리하고 확실성있는 로그인페이지를 구성하였습니다

09

구글 내 회원가입 화면입니다

10

구글 로그인 하였을 때, 구글 이메일과 개인식별코드를 이용해 db에 사용자의 정보를 연동시킬 수 있습니다

11

메인페이지는 총 4개로 나눌 수 있습니다. 왼쪽 사진의 위쪽을 보시면 flutter를 사용해서 앱 구현한 scan zone이 있습니다. 그리고 카테고리별 제품 랭킹을 볼 수 있고요, 인기신제품과 '녹색탐지기' 만의 스토리텔링을 엿보실 수 있습니다.

12

특히나 저희가 차별점을 두려고 노력한 부분은 바로 '친환경 인증 마늘'입니다.

여러 정부 기관에서 발급한 친환경 인증 마크를 토대로 제품이 환경친화적인지 나누어 보다 나은 제품을 추천하는 것이 저희의 궁극적인 목적입니다.

13

구글 렌즈를 이용하여 사진촬영 하였는데요. flutter plugin으로 제공되는 google obile cision을 이용하여 스캔하였습니다.

14

다음으로는 바코드 스캔 화면입니다. 스캔한 제품의 기본적인 제품 정보와 환경 기여도 점수를 3점 만점으로 하여 매기고 있습니다. 스캔결과를 얻은 바코드번호 fluuter http plugin으로 rest api를 통해 db에서 동일 바코드 정보를 확인하여, 해당제품이 환경인증제품인지 확인하고있습니다. 맞다면 사용자에게 그린포인트 30점 추가, 아니면 1점 추가를 하고있습니다

15

만약에 스캔한 제품이 환경 기여도가 워스트 제품일 시, 하단에 같은 카테고리의 제품 추천 또한 진행하고 있습니다.

16

기여도에 따라 랭킹제도를 총 6단계로 구분하였습니다. 사용자 데이터 rest api를 통해 점수 정보와 등급정보를 전달받아 표기하였습니다.

17

추천페이지는 검색량 순으로 분류한 인기제품 순위 페이지입니다.
제품 정보, 이미지, rest api로 카테고리별로 전달받아 제품 목록을 표시하였습니다.

18

즐거찾기기능은 내가 추가한 제품을 그룹으로 만들어 즐겨찾기가 가능하도록 하였습니다.

19

기대효과

저희는 이번 프로젝트를 하면서 “어떻게 해야 사람들이 실천하기 쉬울까?” 라는 생각으로 여기까지 오게 되었습니다. 기후변화로 인한 환경변화는 우리와 언뜻 멀게도 느껴지지만 사실은 엄청 가까운 곳에 있습니다. 그리고 우리의 작은 실천만으로도 조금은 나아지는데 기여할 수 있다는 점이 어플리케이션의 목적이자, 유저분들이 이런 마음가짐을 느끼셨으면 하는 마음에 만들게 되었습니다. 낮은 실천율을 올리는 것을 기대할 수 있습니다.

20

이상으로 저희 42조 가보자고~~ 발표를 마치겠습니다. 감사합니다.