미세먼지 챗봇 개발을 위한 제주 체류 계획

김국진/신명화

2018-04-10

1. 미세먼지 챗봇 개발 계획
2. 사업 진행 내용

미세먼지, 외부 및 내부 (날씨, 수면, 걷기) 활동에 필요한 데이터를 시각화 시켜 이를 친밀한 대화 형태로 전달하는 챗봇 어플리케이션을 기획함. 제주다움에서 비즈니스 모델 성립을 위한 가설을 입증한 후 추후 환경보호 제품을 엄선하여 각 유저에게 커머스 제품을 큐레이션하는 서비스로 확장할 예정임.

1. 체류 목적

제주 지역을 방문한 관광객, 출장자, 환자를 대상으로 모바일 앱 출시를 위한 인터뷰를 진행하고 서비스를 기획하고자 함.

1. 체류 이유

제주도에서 여행/출장/요양/외부활동을 하는 사람들은 특히 날씨 및 대기환경에 관심이 높음. 날씨 정보를 고려하여 활동을 진행해야 건강지수를 유지하며 생활할 수 있기 때문. 이에 해당 유형에 속하는 유저에게 개별화되고 정확한 정보를 적시에 전달할 필요성이 높다고 판단하였고, 에 참여하며 타겟팅 유저의 니즈를 구체적으로 파악하고자 함.

1. 일정 및 계획일정

① 5월: 서비스기획, 데이터 기획, 팀 구성, 비전수립, 가설검증

② 6월-7월: 데이터 기획,,개발자/디자이너 영입, UI/UX 기획, 웹 개발, 퍼블리싱

③ 8월-10월: 앱 개발 – 테스트, 앱 퍼블리싱

1. 지역 네트워킹 계획

① 제주창조경제혁신센터내에서 타 스타트업과 협업 네트워킹

② 제주 로컬과 및 날씨/대기환경 관련 공공기관 네트워킹

1. 예상 성과

① 제주거주/임시로 생활하는 타겟 유저를 대상으로 하여 밀착 인터뷰 진행

② 클로즈드된 제주도 환경에서 몰입하여 효과적으로 서비스 기획 완료

1. 회사 기획서 및 소개서

기획 배경 “사랑하는 가족과 친구도 질병에 걸릴 수 있다는 것”

나는 피로도와 스트레스 정도에 따라 신체 밸런스가 맞지 않을 시 염증수치가 높아지는 체질이다. 스트레스와 운동부족으로 병원에 다니며 국내에 환자가 많다는 것을 경험했다. 누구든 병에 걸릴 수 있다는 점에 관해 고민하는 시간이 있었다. 또한 축구 동호회 활동 및 업무상 외부에서 세일즈 활동을 하며 나를 포함해 주변에 많은 사람들이 미세먼지에 민감하게 반응한다는 사실을 알게 됐다. 이에 대기환경에 예민하고 외부활동이 많은 유저에게 정확한 대기정보를 적시에 제공하고자 미세먼지 알람 챗봇 앱을 기획하였다.

해당 사업의 필요성

한국에서 대도시 대기오염은 심각하고 이로 인한 문제 제기는 빈번하게 발생하고 있다. 그렇기에 건강을 지키고자 하는 환자, 임산부 또는 반려동물, 유아를 둔 부모는 특히 호흡기 및 그 외 건강 관련 정보를 얻기 위해 자력갱생, 각자 도생하고 있다. 그러나 여전히 비전문가인 이들은 인터넷에서 제공되는 정제되지 않은 다량의 정보를 제한적으로 활용하고 있을 뿐이라 건강을 위한 새로운 해결책이 필요하다.

사업 소개서

1. 사업 개요

먼저 환자(호흡기), 자녀가 있는 부모 등 건강에 민감한 여성유저를 초기 고객으로 고려한다. 유저의 위치, 인구통계 정보 등을 고려하여 날씨, 건강 관련 데이터를 개인화 하여 전달한다. 해당 정보는 텍스트만 아니라 이미지, 동영상 링크의 형태로 제공된다. 이후 높은 신뢰도를 지닌 환경 전문 커머스로 확장한다. 사업 기반 기술로는 Microsoft AZURE AI, 크롤링(Crawling), API(Application Programming Interface), 데이터분석, NLP(Natural Language Processing)이 있다.

1. 상황 및 문제점

① 현재 환경정보 서비스 UI/UX는 과다한 정보를 개인별로 맞춤화 되지 않은 형태로 제공한다는 점에서 유저의 불편함이 있다.

② 또한, 현재 사용되는 환경관련 용어는 비전문가인 유저들이 이해하기 어렵다.

③ 그렇기에, 유저가 어떤 환경제품을 비교/구매해야 되는지 혼란스럽다.

1. 해결책

① 유저에게 개인화된 정보를 제공

질문: 오늘(내일) 축구해도 되나?

답: 오늘은 미세먼지가 많아 야외운동보다 실내운동을 추천해드립니다!

② 비전문가인 유저에게는 쉬운 용어로 날씨 관련 정보를 안내 질문: 초미세먼지란?

답: 입자크기가 매우 작아 호흡기 건강에 악영향을 끼치는 먼지 종류입니다.

③ 큐레이션을 통해 개인 특성에 맞는 환경제품을 추천

질문: 오늘은 어떤 마스크 사용?

답: 오늘은 초미세먼지가 나쁨입니다. 구매한 KF 100마스크를 착용후 외출하세요.

1. 특장점

① 개별화: 획일적 정보가 아닌 머신러닝 기술을 사용 개인화된 정보 및 알람 서비스를 제공하여 유저 만족도 증대.

② 친밀도: 기존의 딱딱한 UI전달 방식이 아닌 챗봇을 통해 풍부한(이미지, 동영상, 텍스트 등) 정보전달방식으로 전문적인 대화 형식의 경험을 제공.

③ 편의성: 유저로 하여금 범주화된 선택지내에서 질문사항을 쉽게 선택하도록 유도하고 타이핑을 최소화하고 정보의 정확도 및 사용의 편의성을 높임.

기획 : 신명화