

1.프로젝트 개요

2022148032 곽동윤

2022148071 이강원

2022148039 이준성

2022148068 정선우

팀명 : 다함께 찾찾찾

웹서비스 명 : 찾다. - 찾아봐요, 다같이.

가. 프로젝트 주제

분실물에 대한 실시간 정보 제공 및 습득자와의 매칭 서비스

분실물이 생긴 사람은 현재 경찰 신고 이외에는 다른 방안이 없으며, 습득자는 분실물을 발견하고도 지나치거나 주변 공공기관에 맡기게 되어 주인에게 돌아가는 경우가 드물다. 기존의 분실물 관련 데이터는 접근이 어렵고 분실 지역과 습득 지역이 다른 경우가 많아 찾기가 어렵다. 우리는 이것의 가장 큰 원인을 분실물 습득에 대한 보상 부족, 그리고 습득자의 시간 부족이라고 생각하여 이를 고려한 종합적인 분실물 습득 종합 서비스를 개발하고자 한다.

나. 유사 서비스와의 차별성

1) 지역에 국한되지 않는 서비스 제공

현재 분실물 관련 정보 제공 서비스는 특정 지역에 한해서만 이루어지고 있다. 분실 지역과 습득 지역이 시, 도 단위인 경우 찾기 더욱 힘들어지며, 현재 lost112라는 경찰청에서 운영중인 웹사이트 또한 상세한 정보가 부족하여 분실물이 주인에게 돌아가기 어려운 실정이다. 따라서 지역에 국한되지 않는 서비스를 실시하여 여행이나 출장 중 발생한 분실물에 대해서도 주인에게 돌아갈 수 있도록 한다.

2) 분실물 주인이 직접 제시하는 사례

유실물법에 따르면, 분실물의 주인은 습득자에게 5~20% 범위 내의 사례금을 지급해야 한다고 명시되어 있다. 만약 주인이 이를 거부할 경우 법적 절차를 통해 돌려받을 수는 있지만, 법과 관련된 문제와 시간이 오래 걸린다는 이유로 포기하는 습득자들도 허다하다. 따라서, 분실물 주인이 서비스에 자신의 분실물을 등록하며 사례(현금, 기프티콘 등)를 사전 등록하여 길에 버려지는 분실물을 줄이고, 주인에게 좀 더 빠르게 돌아갈 수 있다.

3) 시간에 구애받지 않는 서비스

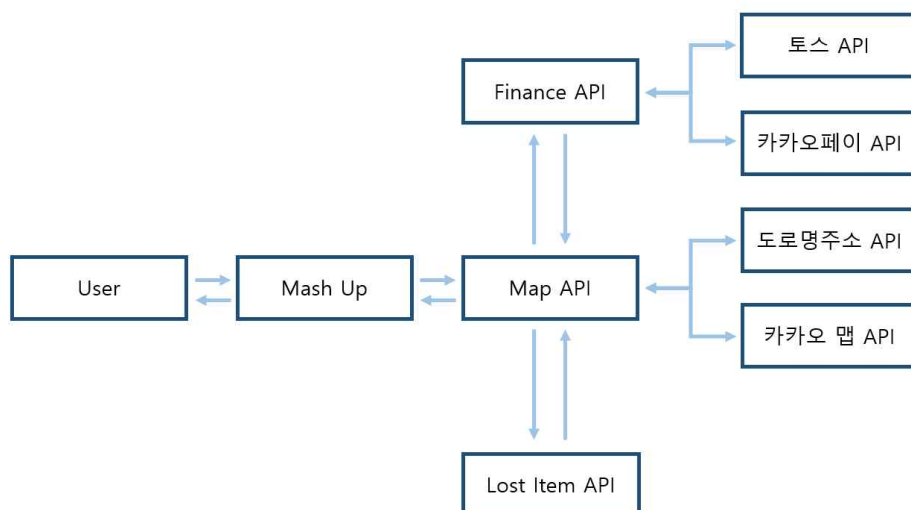
오프라인 분실물 센터의 경우 방문 위치가 정해져 있고, 대부분 운영 시간이 짧아 일정을 비우지 않는 이상 방문하기 어렵다는 치명적인 단점이 있다. 반면 모든 과정이 웹사이트에서 이루어지는 경우 시간에 구애받지 않고 분실물을 찾기 편하다.

2. 시장성 및 사업성

서울교통공사에 따르면, 2022년 기준 분실물 접수 건수는 127,397건으로 집계되었으며, 그중 63%만이 주인에게 인계되었다고 한다. 나머지 분실물은 폐기 직전까지 분실물센터에 남아있게 되며, 적잖은 건수가 폐기됨에 따라 환경문제까지 유발할 수 있다. 개개인의 차원에서 분실물 찾아주기 서비스가 시행되고 이것이 상용화되면, 국가에서 운영하는 분실물센터를 활용한 서비스로도 확장될 수 있기 때문에 적은 초기 투자 비용에 비해 안정적인 시스템을 구축할 수 있으며, 분실물 처리 속도 향상 등 공익 증진에도 기여할 수 있다. 웹사이트 운영자의 경우 중개 수수료를 통해 수익을 창출할 수 있으며, 이용자의 경우 현금 사례 이외에도 기프티콘과 같은 모바일 상품권을 통한 거래가 가능하게 함으로써 추가적인 지출 없이도 거래가 이루어질 수 있다.

3. 적용 기술

가. 매시업 아키텍처



- Finance API : 분실물을 찾으려는 유저는 앱에 카카오/토스 API를 통해 일정 비용을 지불하고, 분실물을 습득한 유저는 API를 통해 사례금을 습득한다.

- Map API : 매시업 서버가 도로명 주소 API 를 통해 주소(위치) 데이터를 받고, 유저에게 분실물을 되찾아갈 장소를 map API를 통해 제공한다

- Lost item API : 웹앱에서 분실물을 잃어버린 유저가 분실물을 등록하기 전에, API를 통해 사전 등록된 분실물 중 분실자의 것이 있는지 확인한다.

나. 적용 기술

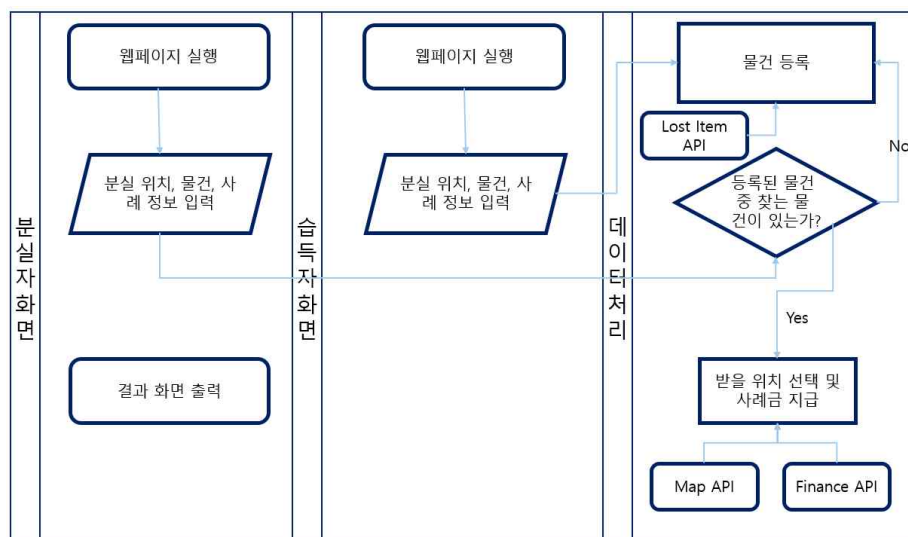
1) 분실자와 습득자가 조율하여 분실물 습득 장소를 정해주는 MAP API:

- 웹앱을 매개체로, 분실자와 습득자가 매칭되었을 때 MAP API를 통해 서로 위치를 기반으로 분실물을 전달해줄 장소를 선택해 분실물을 분실자에게 전달할 수 있도록 함.
- 시간 장소가 조율되지 않는다면, 도로명주소 API를 통해 습득자 근처 지하철 분실물센터에 분실물을 맡기고, MAP API를 통해 분실물 보관 위치를 분실자에게 제공 또는 택배 배송이 가능하게 함.

2) 사용자 증진을 위해 금융거래 시스템을 가능케 하는 Finance API:

- 분실자는 Finance API를 통해 사전에 제시한 금액을 앱에 지불해 습득자에게 사례금을 전달할 수 있도록 함.

다. 구현



1) MAP API:

-서비스에서 쓰이는 지도를 생성하고 지도의 정보를 얻어오는 기능을 제공한다. 지도의

생성과 "주소로 장소 표시하기" 라이브러리가 사용된다. 또한, "키워드로 장소 검색하기" 기능이 사용될 수 있다.

2) 도로명 주소 API:

- 정확한 주소값을 얻기 위해 사용된다.

3) Finance API:

- "단건 결제"기능과 "주문 조회", "결제 취소"기능을 사용해서 금융 거래를 가능케 하고, 이 금융 거래를 통해 분실물 습득자에게 일정 금액 사례금을 제공한다.

4) Lost Item API:

- 경찰청 / 대중교통 분실물 센터에 등록된 분실물 정보를 앱에 연동시킨다.

1. 웹페이지 실행

2. 분실자 / 습득자 유형 선택

3. 분실 위치, 물건, 사례 정보 입력

4. 분실자 → 분실물이 존재한다면 습득자와 매칭 후 1)을 통해 물건 찾기

Else → 물건 등록 → 습득자가 물건을 검색할 수 있도록 함

5. 2., 3.을 통해 분실물 찾기 및 사례금 지급

3. 서비스 시나리오

1. 지방 출장을 다녀와 손목시계를 잃어버린 유저 A

- 유저 A는 지방 출장을 다녀온 후, 자신의 손목시계를 잃어버린 것을 알게 되었다. 앱 가입을 통해 '찾고싶어요'를 선택한 뒤, 분실 지역구에서 자신의 손목시계를 찾지 못해 분실물을 등록하기로 했다. 얼마 후, 습득자와 연결이 되었고, Map API를 통해 택배로 배송을 받기로 결정하였다. 이후, A는 사례금 전달을 위해 Finance API를 사용하여 송금을 진행하였다.

2. 학교 수업을 들으러 가다가 지갑을 습득한 유저 B

- 유저 B는 대학교 수업을 가던 중, 길가에 떨어져 있던 지갑을 습득하게 되었다. 주인을 찾아주기 위해 앱 다운로드 및 가입을 하고, '찾아줄래요'를 선택하였다. 이후 습득 지역구, 분실물 유형 등을 선택해 사진과 함께 분실물을 앱에 등록하였다. 얼마 후, '찾고싶어요'를 통해 자신의 지갑이

올라와 있는 글을 발견한 분실자는, Map API를 통해 택배로 배송을 받기로 하였고, B는 Finance API를 통해서 사례금을 전달받았다.

3. 학원 수업을 가다 에어팟을 잃어버린 유저 C

- 유저 C는 늦잠을 자버린 나머지, 학원에 지각할 위기에 처하였다. 급하게 학원을 도착한 C는, 학원에 도착해서야 자신의 에어팟이 없어졌다는 사실을 인지했다. 버스와 지하철을 환승하며 학원에 갔던 C는, 자신의 에어팟을 잃어버린 위치조차 알지 못했다. 앱을 가입하고 '찾고싶어요'를 선택한 C는, Lost Item API 연동으로 앱에 등록된 자신의 분실물이 이미 지하철 분실물센터에 맡겨져 있다는 사실을 깨달았다. 이후 Map API를 통해 지하철 분실물센터의 위치와 경로를 알게 되었고, 자신의 분실물을 찾을 수 있었다.



그림 < 「찾다-찾아봐요, 다같이.」 분실자 화면 예시 >



그림 < 「찾다-찾아봐요, 다같이.」 습득자 화면 예시 >