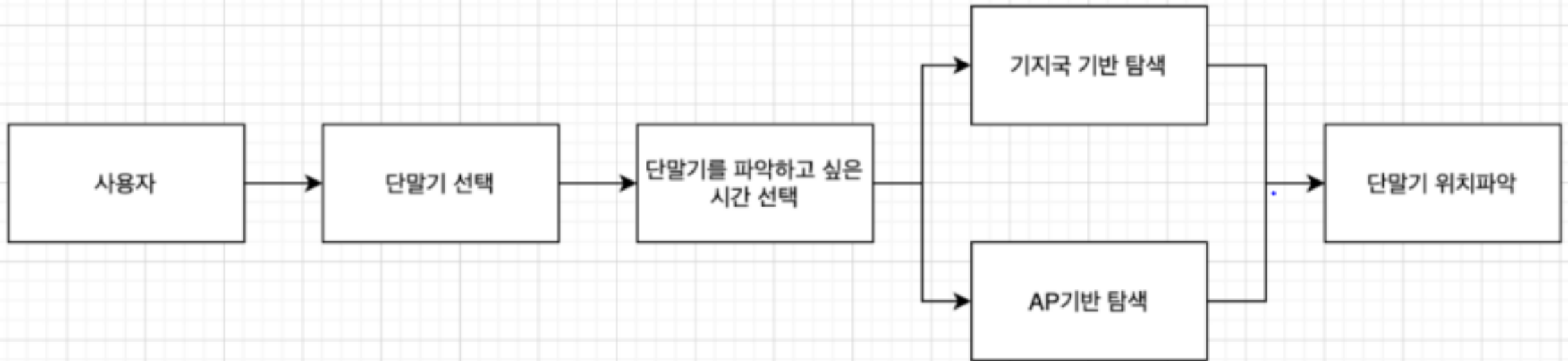


디자인 스프린트 최종발표

- 무선신호기반 사용자 위치추적기술 연구-
- 3조 졸업할 수 있을까

1일차 – 문제에 대한 지도 그리기



1일차 - 문제에 대한 질문 하기

어떻게 단말기
이동경로를 표시
할수있을까?

어떻게 하면 단말
기 이동경로를
시각적으로 잘 표
시할 수 있을까?

어떻게 하면 프라
이버시를 침해하
지 않고 위치정보
를 제공할 수 있을
까

어떻게 하면 정확
하게 단말기 위치
를 파악할 수 있을
까

어떻게 단말기를
표시할까?

어떻게 단말기가
식별된 위치를
특정할까?

어떻게 단말기 이
동경로를 활용할
수 있을까?

어떻게 단말기식
별을 빠르게 할까

어떻게 하면 웹사
이트를 잘 꾸밀 수
있을까

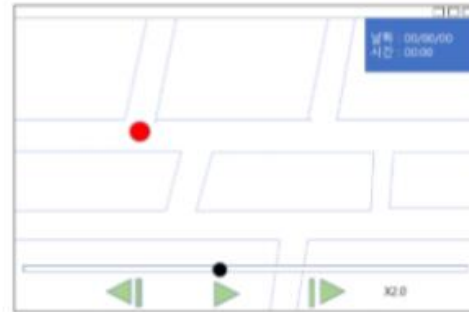
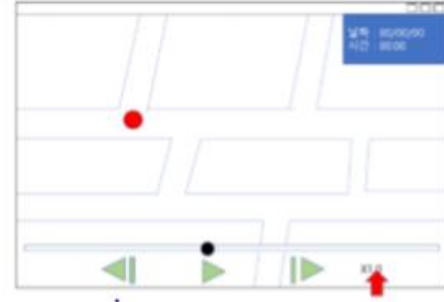
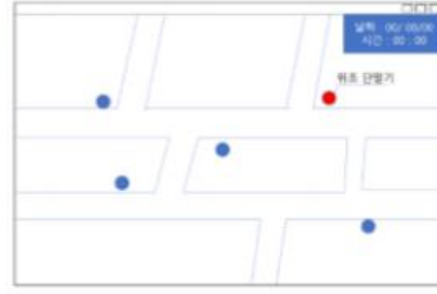
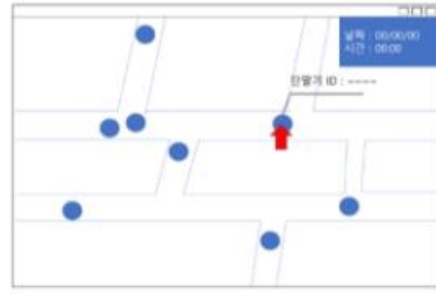
2일차 – 질문 선택 및 해결방안 탐구

선택된 질문

- 어떻게 하면 단말기 이동경로를 시각적으로 잘 표시할 수 있을까?
- 어떻게 하면 프라이버시를 침해하지 않고 위치정보를 제공할 수 있을까?
- 어떻게 단말기를 표시할까?
- 어떻게 하면 프라이버시를 침해하지 않고 위치정보를 제공할 수 있을까?
- 어떻게 단말기 이동경로를 활용할 수 있을까?
- 어떻게 하면 웹사이트를 잘 꾸밀 수 있을까?

Crazy 8's 진행후 선정된 추가 기능

- 코로나(감염병) 확진자 이동경로를 확인하기 위해 사용
 - - 위조 단말기가 어디에 있는지 확인하기 위해 사용
 - - 시간 배속기능으로 사용자위치를 확인
 - - 범죄자 위치 확인
 - - 관리자와 사용자의 기능을 나눈다.
 - - 시리얼 넘버와을 표시
 - - wifi AP 기반 탐색
 - - 단말기 이동경로에 대한 속도를 확인할 수 있게 만든다
 - - 사용자가 개인의 정보공개를 직접할지 말지 정할 수 있게 한다.



제작된 프로토타입

Web application UI (특정 단말기 선택)





5일차 - 설문 조사와 피드백

- 위치추적기술에 대해 궁금한 점이 있나요?
 - 자신의 개인정보가 노출이 될 것 같다고 생각합니다.
 - GPS추적 기술과 비교해서 무엇이 다른지 모르겠습니다.
 - 위치추적의 범위가 얼마나 정확한지 궁금합니다.
 - 없습니다.
 - 공유기에 접속해야 위치가 뜨는데 그렇다면 위치를 확인하기 위해서는 wifi를 계속 켜놔야 한다는 건가요?

5일차 - 설문 조사와 피드백

- 이동경로 추적이 활용될 방안이 무엇이 있을까요?
 - 이번 코로나 사건처럼 전염성이 강한 확진자에 대한 이동경로 추적에 활용될 수 있을꺼 같다.
 - 범죄 용의자의 이동경로 추적에 사용할 수 있다.
 - 핸드폰을 잃어버렸을 때 내 핸드폰의 위치를 추적해주면 좋을꺼 같다.
 - 확진자 이동경로 추적
 - 학교식당 처럼 인원이 몰릴수 있는 장소의 인원 현황을 알 수 있으면 좋을꺼 같습니다.

5일차 - 설문 조사와 피드백

- 이동경로를 표시하는데 있어 평가를 해주세요
 - 이동경로를 비교하는 기능이 있으면 좋겠습니다.
 - 다중 단말기에 대해 이동경로를 표시하는 기능이 있었으면 좋겠습니다.
 - 표시선이 좀더 눈에 잘 보이는 색이면 좋을 것 같습니다.
 - 동영상으로 이동경로를 보여주는 기능이 인상적이었습니다.
 - 지나온 경로를 표시하는 기능이 필요없어 보여요.
- [개선 방안]
 - 분실된 핸드폰 찾기 기능을 추가한다.
 - 특정 지역의 인구 밀집도를 확인할 수 있는 기능을 추가한다.

개선된 프로토 타입 예제



개선된 프로토 타입 예제

단말기 밀집 지역을 표시



위치정보산업 시장 조사

- KISA 조사 결과, 국내 위치정보산업의 매출 규모는 2018년 1조233억 원으로 조사됐으며,
- 2019년에는 1조2546억 원으로 전년 대비 약 1.23배 성장할 것으로 전망됐다.

