4차산업 아이디어 공모전 Team Talking Potatoes



COVID - 19

스마트 워치를 이용한 안전 동선 알리미

안전 안내 문자, 너무 많아!!!!!

경북대학교 컴퓨터학부 김보근 김경숙 이성원

목차

- 1 아이디어 제안 개요
- 2 배경 및 필요성
- 3 아이디어 분석 및 설계
- 4 구현계획
- 5 기대효과





1. 아이디어 제안 개요

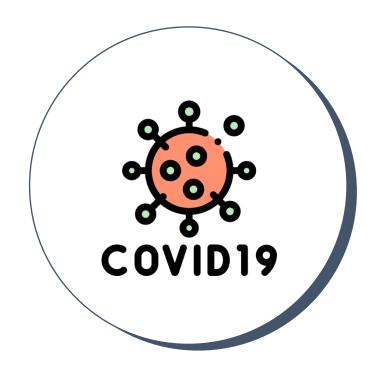
주제

COVID-19가 도래한 사회에서 안전 안내 문자가 제공하는 정보에 기반, 스마트 워치를 활용하여 현재 사용자의 위치와 확진자의 동선이 겹칠 시 알림을 제공하는 서비스

목표







스마트 워치를 이용한 편리성

사용자의 즉각적인 확인

감염 요인과 접촉 최소화



2. 배경 및 필요성

아이디어 배경 및 필요성

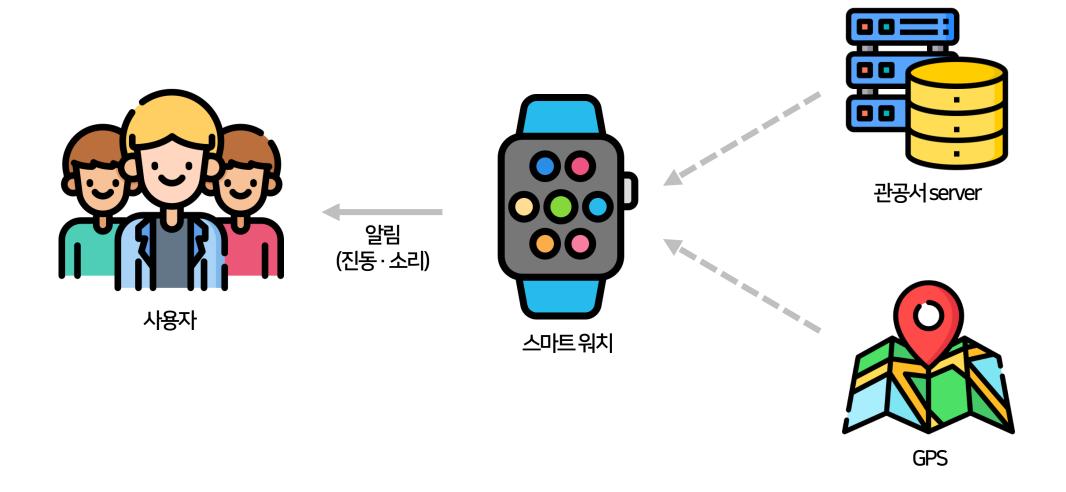
- COVID-19의 높은 감염성으로 인한 감염 경로 인지의 중요성 부각
- 2 다발적인 안전 안내 문자로 인한 사람들의 경각심 감소
- 스마트 워치의 상용화와 이로 인한 편리함 활용 가능
- 4 스마트 워치의 휴대성으로 확진자 동선의 즉각적 인지 가능



3. 아이디어 분석 및 설계

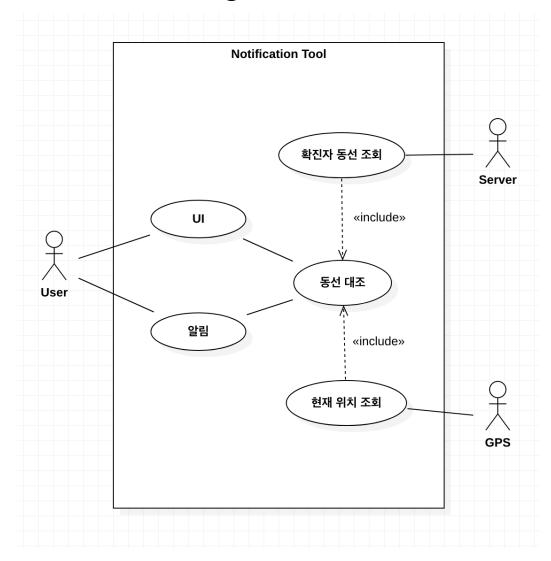
아이디어분석

시스템 개요도

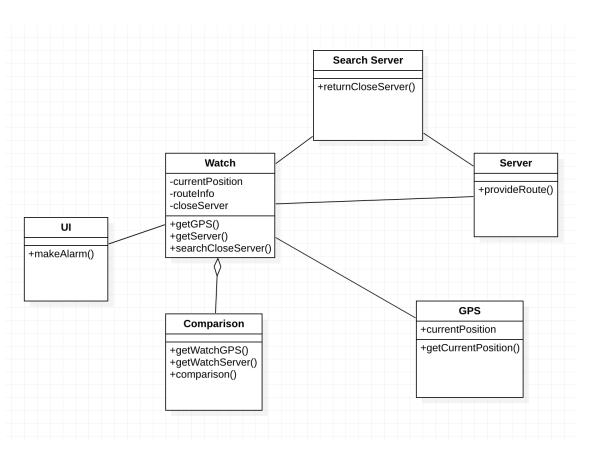


아이디어 설계

Use-Case Diagram

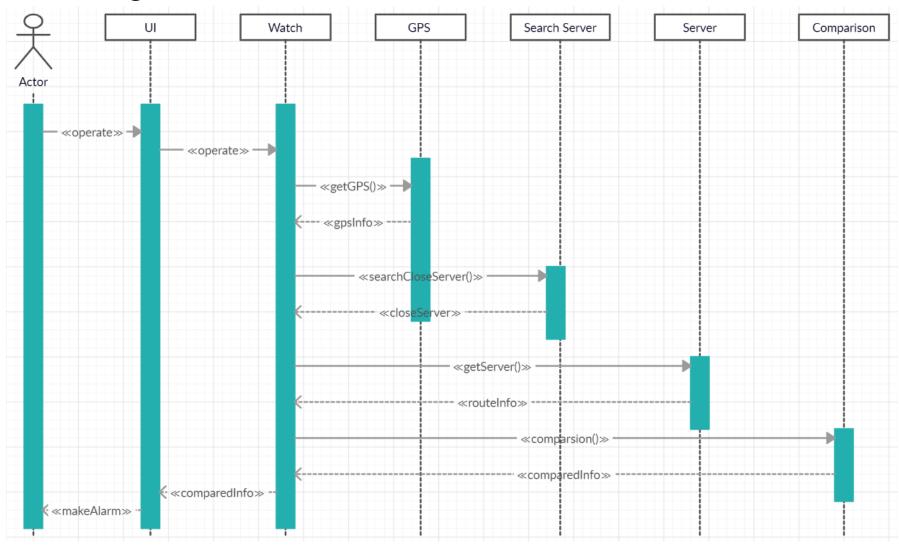


Class Diagram



아이디어 설계

Sequence Diagram





4. 구현 계획

프로젝트 환경 구축

1 프로젝트 환경

- 사용OS:macOS
- 사용언어: Java
- UI: Xcode

2 Project Management Tool

- 코드관리: GitHub
- 개발관리: Trello

사용자관점



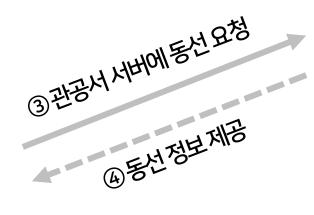




스마트 워치를 착용한 사용자가 확진자가 다녀간 장소 근처에 위치하면 스마트 워치에 알림(소리 · 진동)이 뜬다.

시스템 관점











구현예정화면

위험! 해당 지역은 00월 00일

확진자가 방문한 경로입니다!

방역일: 2020년 00월 00일



Potato Watch

대구광역시: 7℃



김감자님이 회원님을 댓글에서 언급하였습니다.

<빨간알림>

진동 3번, 확진자 방문 7일 이내 동선

경고! 해당 지역은 00월 00일 확진자가 방문한 경로입니다! 방역일: 2020년 00월 00일



포테이톡 알림

김감자: 자니?



포테이톡 알림

김감자: 잘 지내?

<노란알림>

진동 1번, 확진자 방문 7~14일 이내 동선



5. 기대 효과

기대효과

- 1 코로나 확진자 동선에 대한 지속적인 관심 야기
 - 다발적인 안전 안내 문자로 인해 사람들의 경각심 감소
 - 직접적인 체감을 통한 경각심 야기
- 2 사용자 스스로 감염 위험을 지양하는 환경 조성
 - 즉각적인 인지를 통해 안전 동선 확보 가능
 - 자발적인 방역 환경 조성으로 사회적 차원 비용 절감 가능
- 3 확진자 동선 판명 이후 추가적 감염자 발생 억제
 - 확진자와의 접촉 최소화
 - 대한민국 코로나 종식을 위한 작은 한 걸음

감사합니다