

2020 Capstone Design

김다훈 김선필 배한울 윤찬우 김명수

Elaborate Localization System Architects

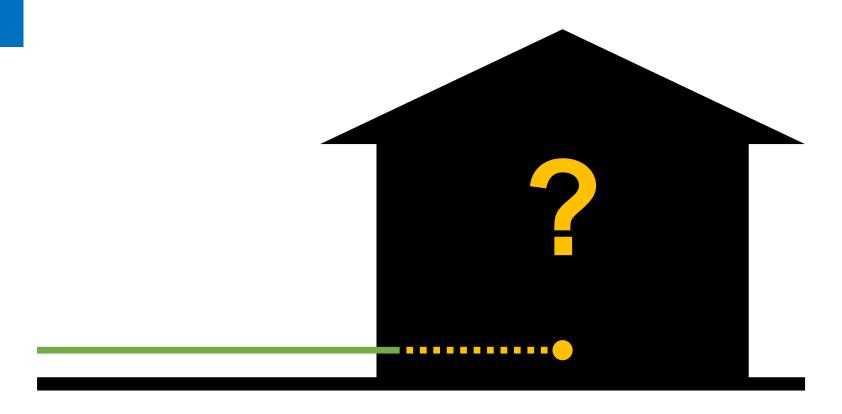
위치 판단 안내 로봇 개발

정교한 위치 추정 시스템 설계자들

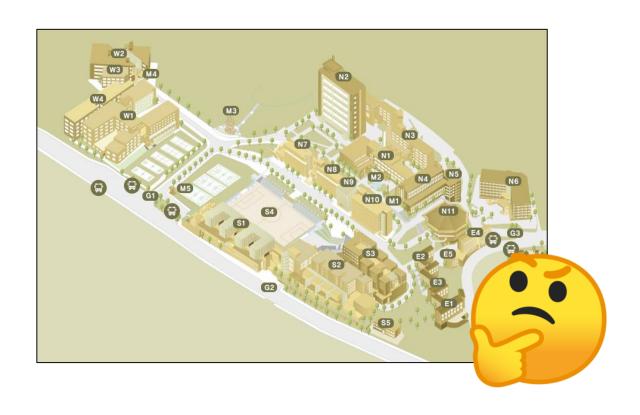
개발 동기



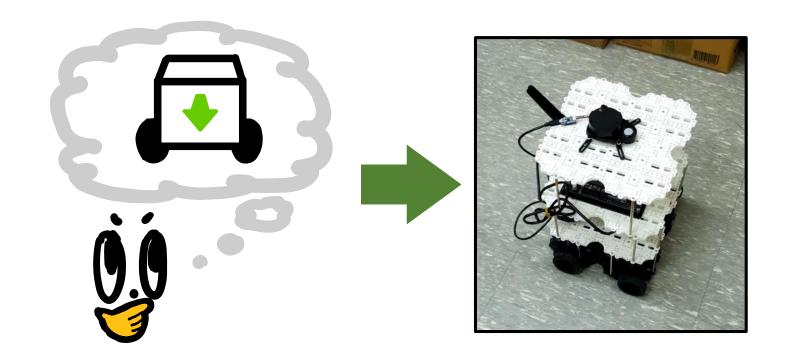
우리는 낯선 장소로 이동할 때 지도 애플리케이션을 사용합니다.



다양한 지도 애플리케이션들이 서비스 되고 있지만, 목적지의 건물 내부는 안내해주지 못합니다.



특히 대학교와 같이 매우 크고 복잡한 건물에서 초행자는 길 찾기에 어려움을 겪을 수 있습니다.



그래서 저희 팀은 건물 안에서 길을 안내해주는 로봇을 생각했습니다.



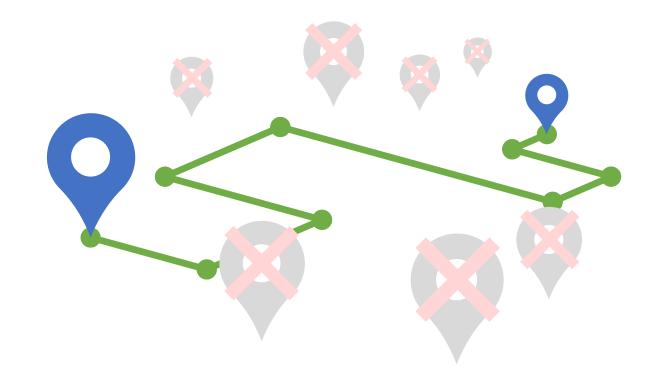
로봇의 이름은 Olaf입니다. 저희 팀이 제작 중입니다.



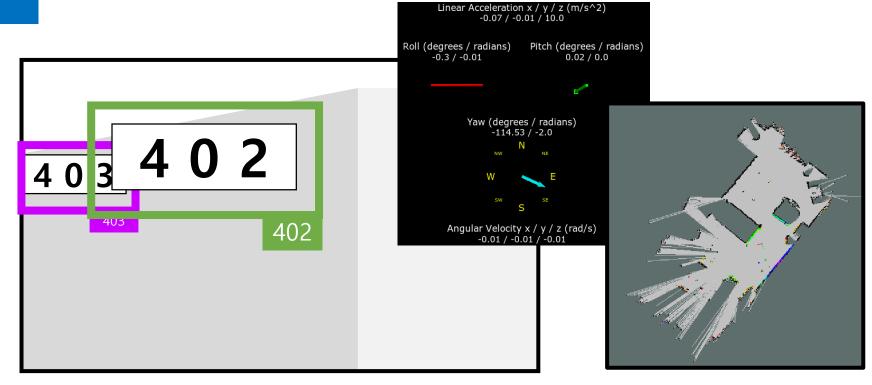
Olaf는 현재 층을 스캔해 지도를 만들고 자신의 위치를 파악합니다.



사용자는 Olaf에게 가고자 하는 목적지를 알려줍니다.



Olaf는 목적지까지 이동하는 경로를 생성하고 이동합니다.



목적지로 이동하며 스스로 위치를 판단합니다.

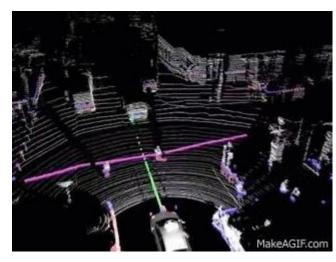


사용자는 목적지까지 얼마나 남았는지 확인할 수 있습니다.

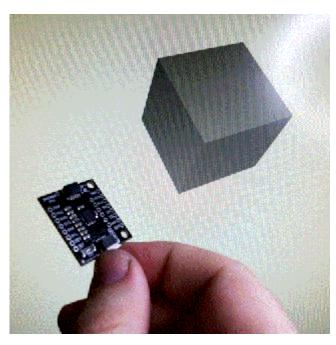


사용자를 목적지까지 안내하면 Olaf의 임무는 완료됩니다.

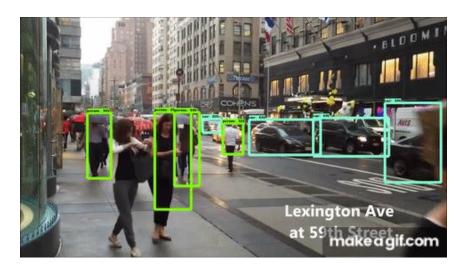
활용 기술







IMU



Deep Learning

팀구성



김다훈 20153155



김선필 20143038



김명수 20133199



배한울 20153184



윤찬우 20153202



Thank you