**교수님과의 팀 미팅 회의록**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **팀명** | MBT | **차수** | 1차 |
| **일 시** | 2019년 2월 12일 화요일 11시 00분 – 12시 00분 (1시간 00분) | | |
| **장 소** | 7호관 619호 | | |
| **참석자** | 오상화 민태준 박재효 | | |
| **불참자** | 김수은 | | |
| **안 건** | 아이디어 발표 | | |
| **회의내용** | **발표 : 기획안 발표**  **발표자 : 전체**  **첨부물 : 적외선 신호등, 내부 환경 관리 IoT 기획안 제출**  **내용 :**  ***적외선 신호등***  목표)특정시간대에 보행자 신호등 이용도가 높은 경우가 있다. 반대의 경우도 존재한다. 이러한 점을 중점으로 차량과 보행자 신호등 간의 효율적인 작동, 및 부가적인 정보를 제공할 수 있도록 한다.  개발내용) 보행자 신호등에 적외선 센서를 설치한다. 이 센서로부터 보행자가 신호등을 이용하기 위해 서있는 횡단보도 대기구간에 어느 만큼의 보행자가 존재하는 지를 파악할 수 있다.  일정 측정치를 도달하면 보행자 신호가 바뀌는 시스템이다.  부가적으로 이러한 혼잡도 및 이용도 정보를 활용하여 택시운전 기사에게 승차객의  분포, 또는 운전자 및 보행자에게 도로의 혼잡도 등을 알려줄 수 있는 어플 서비스를 제작할 수 있다.  결과물 내역)  1. 적외선으로 보행자를 인식 후 이전보다 비교적 효율적으로 작동하는 신호체계  2. 택시기사분들을 위한 승차객 위치 파악 등의 정보 어플  3. 보행자, 운전자를 위한 도로의 혼잡도 정보 어플 등  현실적 제한 요소) 서버의 통신 및 정확도를 고려해야한다.  기대 효과) 보행자 신호등에 혼잡도가 높지 않을 경우, 충분히 승용차들이 원활하게 이동을 할 수 있음에도 불구하고 보행자 신호에 정지해야 하는 경우가 불가피하게 존재한다.  이러한 부분에서 최소한으로 보행자 신호등을 운행하여 보행자 신호등 및 승용차 신호등의 효율적인 작동과 교통체증 문제의 해결 등을 기대할 수 있다.  추가적으로 택시기사분들에게 승차객들의 적절한 위치 등을 파악할 수 있는 시스템 기능 또는 보행자, 운전자들에게 거리의 혼잡도 또한 제공할 수 있다고 기대한다.  ***내부 환경 괸리 IoT***  목표) 설치한 곳의 기온, 습도, 미세먼지를 측정하여 자동으로 연동 가구를 가동할 수 있는 IoT를 제작한다  개발 내용)  크게 실내용 기기, 실외용 기기, 연동 APP, 연동 가구(ex 창문, 어에컨, 보일러 등)로 이루어져 있다.  실내용 기기는 측정을 원하는 곳(집 안)에 설치를 하고 실외용 기기는 실외(집 밖)에 설치한다. 각각 실내와 실외의 미세먼지, 습도, 기온을 측정하여 비교를 한다. 측정된 값을 토대로 연동 가구를 가동시킬지 말지 결정한다.  실내용 기기에는 실외용 기기와 다르게 적외선 통신기를 부착하여, 연동 가구를 가동시킬 수 있도록 한다.  (ex 실외용 기기에서 측정된 미세먼지 농도가 실내에서 측정된 미세먼지 농도보다 높을 경우 창문이 자동으로 닫힘.)  측정된 값은 수치화 되어 연동 APP으로 전송이 되어 사용자가 언제, 어디서나 간편하게 확인할 수 있다. 또한 연동된 가구의 가동 여부를 사용자가 임의로 설정할 수 있다.  결과물 내역)  실내와 실외의 기온, 미세먼지, 습도 등을 비교 분석하여 실내 환경을 개선하고 사용자가 이를 APP을 통해 확인 할 수 있다.  차별화 전략) 적외선 통신을 사용하기 때문에 리모컨 사용이 되는 기기일 경우, 다른 추가적인 설치를 하지 않아도 연동 가구로 이용이 가능하다.  실내용 기기와 실외용 기기의 설치만으로 사용이 가능 하기 때문에 여러 곳에서 사용이 용의하다. (자동차에 설치하여 차량 내부 관리 등)  기대효과) 미세먼지의 농도가 높아지는 요즘, 바쁜 현대인들에게는 집안을 주기적으로 환기를 시키기가 어렵다. 이 기기를 통하여 자동으로 집안의 공기를 쾌적하게 유지를 해줌으로써 삶의 질 향상 시킬 수 있다.  **질문 및 지적사항**  차별화가 필요  보안, 가격, 통신 측면 등에서의 기존 제춤과 달리 우수한 점 어필 등  자신이 사용자라 생각하며 기술을 적기.  각 아이디어에 필요한 기능(+제품)과 그 기능을 사용하기 위한 기술 조사 필요  신호등의 경우, 추가할 기능이 있었으면 좋겠음.  두 아이디어 중에 하나를 선택하여 발전시키기 | | |
| **결과물** | **적외선 신호등 기획안**  **내부 환경 관리 IoT 기획안** | | |