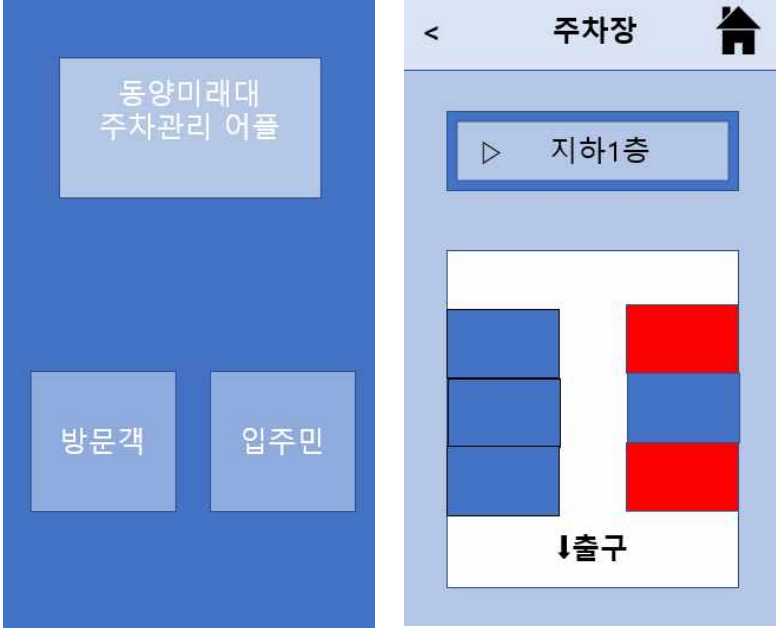


2022 졸작 팀프로젝트 기획 제안(개인과제)

| 학번 | 이름 | github 계정 | 휴대폰 | 이메일 |
|----------|---|-----------|-------------|---|
| 20202831 | 김유림 | unbell501 | 01026914108 | unsol4108@naver.com |
| 제목 | 스마트주차장 | | | |
| 개요 | 주차난으로 불편을 겪는 사람들에게 비어있는 주차장 안내, 주차 위치 확인 등 주차와 관련된 문제점들을 해소해 줄 수 있는 앱 | | | |
| 분야 | <input type="checkbox"/> 웹 정보/쇼핑 시스템 <input type="checkbox"/> 인공지능 <input checked="" type="checkbox"/> 앱 정보 시스템 <input checked="" type="checkbox"/> IoT 관련 시스템 <input type="checkbox"/> 윈도 시스템 <input type="checkbox"/> 콘솔 시스템 <input type="checkbox"/> 기타 () | | 운영체제 | <input type="checkbox"/> Windows <input type="checkbox"/> Unix/Linux <input type="checkbox"/> iOS <input checked="" type="checkbox"/> Android <input type="checkbox"/> 기타 () |
| 개발 기술 | <input checked="" type="checkbox"/> Android <input type="checkbox"/> ASP/JSP <input checked="" type="checkbox"/> DBMS <input type="checkbox"/> Python 관련 <input type="checkbox"/> 기타 () | | 주요 모듈 | <input checked="" type="checkbox"/> Server <input checked="" type="checkbox"/> Client <input checked="" type="checkbox"/> APP <input type="checkbox"/> 기타 () |
| 배경 및 필요성 | <p>●이동교통 수단으로 자동차가 늘어나고 자동차의 대중화 보급으로 인하여 교통문제가 나날이 증가하고 있음</p> <p>●인구대비 늘어난 차량수로 인해 한정된 주차공간으로 입주민 간의 문제가 나날이 커지고 있음</p> <p>●매번 빈 주차공간을 찾기 위해 주차장을 헤매며 불필요한 시간이 소요됨</p> <p>●차량 출차 시 차량의 위치가 기억나지 않아 여러 층을 다니면서 찾아다니는 불편이 발생함</p> <p>●방문객 차량에 대한 확인이 제대로 이루어지지 않아 보안성이 약화됨</p> <p>●입주민 간의 주차장 관련 문제에 대한 소통이 원활하지 않아 갈등이 고조됨</p> | | | |
| 유사 제품 | 서울주차정보(APP), 모두의 주차장(APP)-주차장찾기/주차할인/공유주차장 | | | |
| 주요 기능 | <p>▶빈 주차공간</p> <p>-차량이 많을 시간 때 주차할 때 매번 빈 주차공간이 없어서 주차장에서 공간을 찾기 위해 여러 층을 오가며 찾는 경우가 많습니다.</p> <p>-주차장 천장에 적외선·초음파 센서를 부착해 일정 시간 간격으로 작동시켜 데이터 값을 측정하여 차량의 유무를 판별합니다.</p> <p>-아두이노로 하여금 서버와 통신하여 센서를 통해 알아낸 주차장에 자리에 대한 정보를 서버에 전송해주는 역할을 합니다.</p> <p>-사용자는 앱을 통해 근거리의 빈 주차공간을 확인하여 주차에 대한 편리성과 시간단축을 할 수 있습니다.</p> <p>▶방문객 차량에 대한 확인</p> <p>-방문객 차량에 대한 관리가 제대로 되지 않아 안전과 보안이 취약해지고 있습니다.</p> <p>또한, 방문객일 경우 일일이 방문에 대한 목적을 설명하고 확인하는 불필요한 시간이 발생합니다.</p> <p>-사용자는 앱을 통해 방문객의 차량번호와 방문시간대를 미리 등록합니다.</p> <p>방문객일 경우 앱에 자신의 차량번호와 방문시간대를 저장하고 입주민의 확인 후 자동으로 등록</p> | | | |

| | |
|-------|--|
| | <p>이 됩니다.</p> <p>▶요금정산 -현금결제일 경우 관리인이 부재중이거나 잔돈이 남아서 불편함을 초래하는 경우가 발생합니다. -또한, 모바일결제서비스가 활성화됨에 따라 NFC 결제나 하이패스 방식을 활성화시켜 신속하고 편리한 결제수단을 이용할 수 있게 합니다.</p> <p>▶차량 위치확인 -출차 시 차량의 위치가 기억이 나지 않아서 각 층 마다 내려 주차장에서 차량 키를 누르며 돌아다니는 경우가 많습니다. -차량과 아두이노가 마지막으로 수신한 GPS정보를 저장한 뒤 앱을 통해 주차된 차량의 위치를 파악할 수 있습니다.</p> <p>▶커뮤니티 -이웃 주민과도 소통하지 않은 요즘 시대에 소통의 부재로 인하여 각종 오해와 다툼이 생깁니다. -사소한 다툼이 쌓여 큰 범죄들이 생기는만큼 주차 관련 문제에 대해서는 앱을 통해서 서로의 불편한 점을 말해 배려하며 지낼 수 있도록 합니다.</p> |
| 주요 화면 |  |
| 차별성 | <p>기존의 앱들은 공영주차장이나 민영주차장에 대한 요금정보, 주변 주차장 위치 정보 그리고 입출차 내역 확인등을 제공해 줍니다.</p> <p>주차와 관련된 앱은 현재 많지만 중·대형 건물이나 아파트 등에서 사용할 수 있는 주차앱은 현재 없습니다. 건물 내 빈 주차공간 위치에 대한 정보와 주차했던 차량 위치의 정보를 알려주는 정보는 출·퇴근시 바쁜 현대인들에게 유용하게 작용한 것으로 생각합니다. 또한, 아파트 주차관련으로 다툼이 발생할 경우 관리실에 직접 말하기 번거로운 일이 생기는 점을 해결하기 위해 건물 사람들끼리 소통할 수 있도록 한 이 앱은 여러 방면에서 활용성이 높을 것으로 생각합니다.</p> |