

2022 졸업작품 프로젝트 기획 제안 1					
팀 깃허브 저장소		https://github.com/semicolon54/file			
학번	이름	담당업무	휴대폰	이메일	
20212189	양원근	팀장, 아두이노 개발	01039272021	thechildren2001@gmail.com	
20211012	이용규	dbms 개발	01055226560	yummhb0109@naver.com	
20202269	노연건	앱 개발	01087531517	2pm0306@naver.com	
20202701	노승준	dbms 개발	01076794605	nohsj@m365.dongyang.ac.kr	
20192491	김동휘	아두이노 개발	01091718041	dong0403kr@naver.com	
20214212	이효준	앱 개발	01041072122	gywnstjr@naver.com	
조이름	세미콜론				
제목	포커스 온 (Focus on)				
개요	사용자가 실제로 의자에 앉아 공부하는 시간을 측정하여 이 기록으로 커뮤니티를 통해 다른 사용자와 경쟁을 한다거나, 업적을 달성하는 등의 기능을 통해 사용자의 집중력 향상에 도움을 주는 IOT 연동 앱 프로그램.				
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 checked="" type="checkbox"/> 기타 (Arduino)		주요 모듈	<input checked="" type="checkbox"/> Server <input type="checkbox"/> Client <input checked="" type="checkbox"/> APP <input type="checkbox"/> 기타 ()	
배경 및 필요성	<p>시중에 사용자의 집중력 향상을 위해 공부하는 시간을 측정하여 다른 사용자와 경쟁하는 앱은 이미 존재하지만, 단순히 앱에서 타이머의 시작 버튼을 눌러 시간을 측정하는 방식이 대부분이었습니다. 이런 방식은 나와 경쟁하는 사용자가 정말로 공부를 하는 것인지, 아니면 단순히 타이머만 작동시키고 다른 행동을 하는 것인지 알 방법이 없어 앱을 통한 경쟁의 동기부여가 부족했습니다.</p> <p>또한, 이와 별개로 순수 자신의 공부시간을 측정하고자 할 때, 측정 중에 화장실을 가거나 식사를 하러 가는 등의 공부를 멈춰야 하는 상황이 발생했을 경우 일일이 휴대전화를 켜서 앱의 타이머를 일시 정지시켰다가 다시 시작 버튼을 눌러야 순수 공부시간이 측정되는 불편함이 있었습니다. 이를 보완하여 센서가 달린 방석과 앱을 연동하여 사용자가 실제로 책상 앞에 앉으면 자동으로 공부시간이 측정되고 이 측정된 시간을 이용해 사용자에게 동기를 부여하는 앱 프로그램을 기획해 보았습니다.</p>				
유사 제품	열정 품은 타이머, Focus To-Do, Focus Plant, Focusi				
주요 기능	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 센서가 달린 방석(또는 의자)과 앱을 연동하여 공부시간 측정 - 사용자가 의자에서 일어나 공부 중에 자리를 이탈하면 자동으로 타이머가 일시 정지되고, 다시 앉아야만 타이머가 계속해서 작동되는 방식 구현 ❖ 사용자가 스터디 그룹에 참여하는 듯한 느낌을 받을 수 있도록 같은 분야의 목적을 가진 사람들과 커뮤니티를 구축하여 경쟁 및 동기부여 				

	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 공부시간을 다양한 모드로 측정하여 다른 사용자와 경쟁 - 단순 공부시간을 측정하는 것뿐만 아니라. 뽀모도로 모드 (공부시간과 휴식시간 설정 후 반복), 마라톤 모드 (중간에 자리 이탈 시 종료), 알람 모드 (정해진 시간이 되면 종료) 등의 다양한 모드를 제공하여 이를 통해 다른 사용자와 경쟁하여 동기를 부여함. ❖ 업적, 레벨 등의 목표를 달성하고 이를 커뮤니티에 공유 - 사용자가 지금까지 측정한 공부시간 데이터를 활용하여 업적, 레벨 시스템을 구축하고, 사용자는 이러한 목표를 달성하여 커뮤니티에 공유하는 등의 행위로 사용자들끼리 추가적인 동기를 부여함. ❖ 부정행위 방지를 위한 IOT 시스템 - 의자에 물건을 올려놓든지, 의자에 앉아 잠을 자서 시간을 보내는 등의 부정행위를 방지하기 위해 임의로 설정한 시간마다 알림(진동 또는 led)을 울리게 되고, 설치된 버튼을 눌러 자신이 학습 중임을 알려 타이머를 유지 시킴. 예를 들어 1분 안에 버튼을 누르지 않으면 타이머가 초기화되어 지금까지의 기록이 무효가 되는 방식.
주요 화면	<div>      </div> <div> <공부시간> <메뉴> <설정> <로그인> <마라톤 모드> </div>
차별성	<ol style="list-style-type: none"> 1. 다른 앱처럼 단순히 앱 내에서 작동시키는 방식의 타이머가 아닌 IOT 시스템과 연동하여 사용자가 실제로 책상 앞에 앉아 있는지로 타이머를 작동시키는 방식이라서 기존 앱보다 순수 공부시간을 측정하는 데 유용하다. 2. 이러한 방식으로 측정된 공부시간을 활용하여 다른 사용자와 경쟁이 가능. 단순히 타이머만 작동시킨 시간이 아닌 실제 책상 앞에 앉아 있는 시간으로 경쟁하는 것이기 때문에 기록에 대한 신뢰성이 올라가고 이에 따른 동기부여가 확실히 됨.

2022 졸업작품 프로젝트 기획 제안 2					
팀 깃허브 저장소		https://github.com/semicolon54/file			
학번	이름	담당업무	휴대폰	이메일	
20212189	양원근	팀장, 아두이노 개발	01039272021	thechildren2001@gmail.com	
20211012	이용규	dbms 개발	01055226560	yummb0109@naver.com	
20202269	노연건	앱 개발	01087531517	2pm0306@naver.com	
20214212	이효준	앱 개발	01041072122	gywnstjr@naver.com	
20192491	김동휘	아두이노 개발	01091718041	dong0403kr@naver.com	
20202701	노승준	dbms 개발	01076794605	nohsj@m365.dongyang.ac.kr	
조이름	세미콜론				
제목	따라와				
개요	대형 상점이나 일반 마트에서 자율주행을 통해 사람을 따라 움직이고 무인결제 해주는 쇼핑카트				
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 checked="" type="checkbox"/> 기타 ()	
개발 기술	<input checked="" type="checkbox"/> Android <input type="checkbox"/> ASP/JSP <input checked="" type="checkbox"/> DBMS <input checked="" type="checkbox"/> Python 관련 <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (Arduino)		주요 모듈	<input checked="" type="checkbox"/> Server <input type="checkbox"/> Client <input checked="" type="checkbox"/> APP <input type="checkbox"/> 기타 ()	
배경 및 필요성	<p>▶ 쇼핑하기 위해 대형할인점이나 일반 마트에 갔을 때 카트를 끌고 다닐 필요 없이 두 손을 자유롭게 해줄 수 있습니다.</p> <p>▶ 계산대 직원들이 사라지고 무인 결제기가 생기면서 결제하는데 기다리는 시간이 더욱 줄어들었습니다. 그래도 사람들이 무인 결제기에 많이 모이게 되면 기다려야 하는 불편함이 있는데 카트에서 바로 결제함으로써 불편함을 해소할 수 있습니다.</p>				
유사 제품	일라이, 베어로보틱스				
주요 기능	<p>▷ 회원의 정보를 DB에 저장</p> <ul style="list-style-type: none"> - 데이터베이스에 회원 가입 정보를 저장합니다. - 카드를 등록하여 앱 내에서 결제 할 수 있도록 합니다. - 사용자의 정보에 포인트를 적립하여 포인트 내역을 보여줍니다. <p>▷ 상품의 정보를 DB에 저장</p> <ul style="list-style-type: none"> - 상품의 정보를 DB에 저장합니다. - 상품의 바코드 및 NFC, RFID 태깅을 통해 장바구니에 담아서 현재 카트에 담고 있는 상품의 총금액을 제공하여 구매할 금액이 얼마인지 알려줍니다. - 앱 안에서 태깅된 장바구니 내역에서 결제할 수 있도록 합니다. 				

	<p>▷ 앱과 연동</p> <ul style="list-style-type: none"> - 앱과 연동되어 회원 정보를 입력하고 로그인합니다. - 연동된 사용자를 인식하여 뒤를 따라 다니도록 합니다. <p>▷ 각종 센서를 활용하여 사람의 뒤를 따라서 올 수 있도록 합니다.</p>
주요 화면	<div>  <p><시작화면></p> </div> <div>  <p><회원 가입></p> </div> <div>  <p><장바구니></p> </div> <div>  <p><연결></p> </div>
차별성	<p>▷ 자율주행으로 사용자를 따라다니게 하는 기술과 무인 결제기를 통해 마트 사용자의 두 손을 자유롭게 하고 결제 시 대기시간 없이 빠르게 결제 할 수 있도록 하는 서비스입니다.</p>