

2021 시스템분석설계 개인별 팀프로젝트 기획안

학번	이름	휴대폰	이메일
20200824	현지예	010-8601-4165	wldp0615@nate.com
제목	도전! 요동 탈출!		
개요	요리가 서툰 초보들도, 요리를 못하는 뚱손들도 누구나 맛있는 음식을 해서 먹을 수 있도록 도와주는 앱 및 시스템		
분야	<input type="checkbox"/> 웹 정보/쇼핑 시스템 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Python 관련 <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (Arduino)	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>현재 우리는 작년부터 유행 중인 코로나19로 인해 집에 머무는 시간이 많아졌습니다. 집에 있으면서 배달 음식을 시켜먹는 경우가 상당히 증가하였습니다. 하지만 그 만큼 집에서 요리를 직접 해 먹는 사람들도 많이 증가하였습니다. 한국건강증진개발원(원장 조인성)이 한국갤럽에 의뢰하여 전국 만 20세~65세이하의 성인 남녀 1,031명을 대상으로 조사한 결과(2020년10월12일에 발표)에 따르면 집에서 직접 요리해 먹는 빈도가 약 21% 증가한 것으로 나타났습니다. 이러한 시대에 요리를 못하거나 초보인 사람들도 도전을 하고 있습니다. 하지만 안하던 것을 혼자 하려니 실패 후 배달 음식만 시켜먹게 되는 사람들도 참 많습니다.</p> <p>그래서 누구나 맛있는 음식을 해 먹을 수 있도록 도와주는 앱이 개발된다면 소비 시장도 조금은 더 활성화 할 수 있고, 손수 만든 건강한 음식을 먹으며 건강 관리도 할 수 있다고 생각합니다. 흔히 말하는 이 시국, 집콕 시대에 ‘도전! 요동 탈출!’ 앱은 도움이 많이 될 것이라고 예상합니다.</p>		
유사 제품	음식의 레시피를 알려주는 앱(예 - 해먹, 아내의 식탁, Kitchen Stories), 전자 염도 조절 시스템(염도 조절기) 등		
주요 기능	<p>▶ 음식의 간을 맞춰줌</p> <ul style="list-style-type: none"> - 요리에 실패하는 가장 큰 요인 중 하나가 바로 음식의 간을 못 맞추는 것입니다. 아두이노 염도 측정 센서(Salinity Sensor)를 활용하여 음식 속 염분을 측정하여 줍니다. 이는 시중에 판매 중이기도 합니다. 하지만 여기서 온도 습도 측정 센서(DHT11)도 추가하여 열을 가하는 조리 과정에서 너무 높거나 낮은 온도가 되지않게 해줍니다. <p>▶ 타이머</p> <ul style="list-style-type: none"> - 음식을 조리하는 과정에는 시간 또한 중요합니다. 초 단위부터 시간 단위까지의 시간을 측정할 수 있게 타이머 기능을 추가하여 정확한 시간동안 조리를 할 수 있게 해줍니다. 예를 들면 라면은 3분간 끓여 먹어야 제일 맛있다 하는 것처럼 일정 시간 동안 조리해야 맛있는 요리들이 있습니다. 이런 음식을 조리할 때 따로 타이머를 쓰거나 시계만 보지않아도 해당 앱에서 편하게 타이머를 사용할 수 있습니다. <p>▶ 각종 레시피 제공</p> <ul style="list-style-type: none"> - 대부분은 요리에 대한 기본 지식이 부족한 경우가 많습니다. 요리 초보들은 음식을 뭘 넣 		

고 어떻게 만들어야 하는지 모르는 사람들이 대부분이죠. 따라서 다양한 음식 레시피, 조리법을 빅데이터에 저장 후 제공하여 따라 만들 수 있게 하는 것입니다. 여기서 레시피에 사용한 재료 중 대체 가능한 재료들도 추가로 정보를 주어 예외 상황에도 당황하지 않게 해줍니다.

▶ 요리 가이드

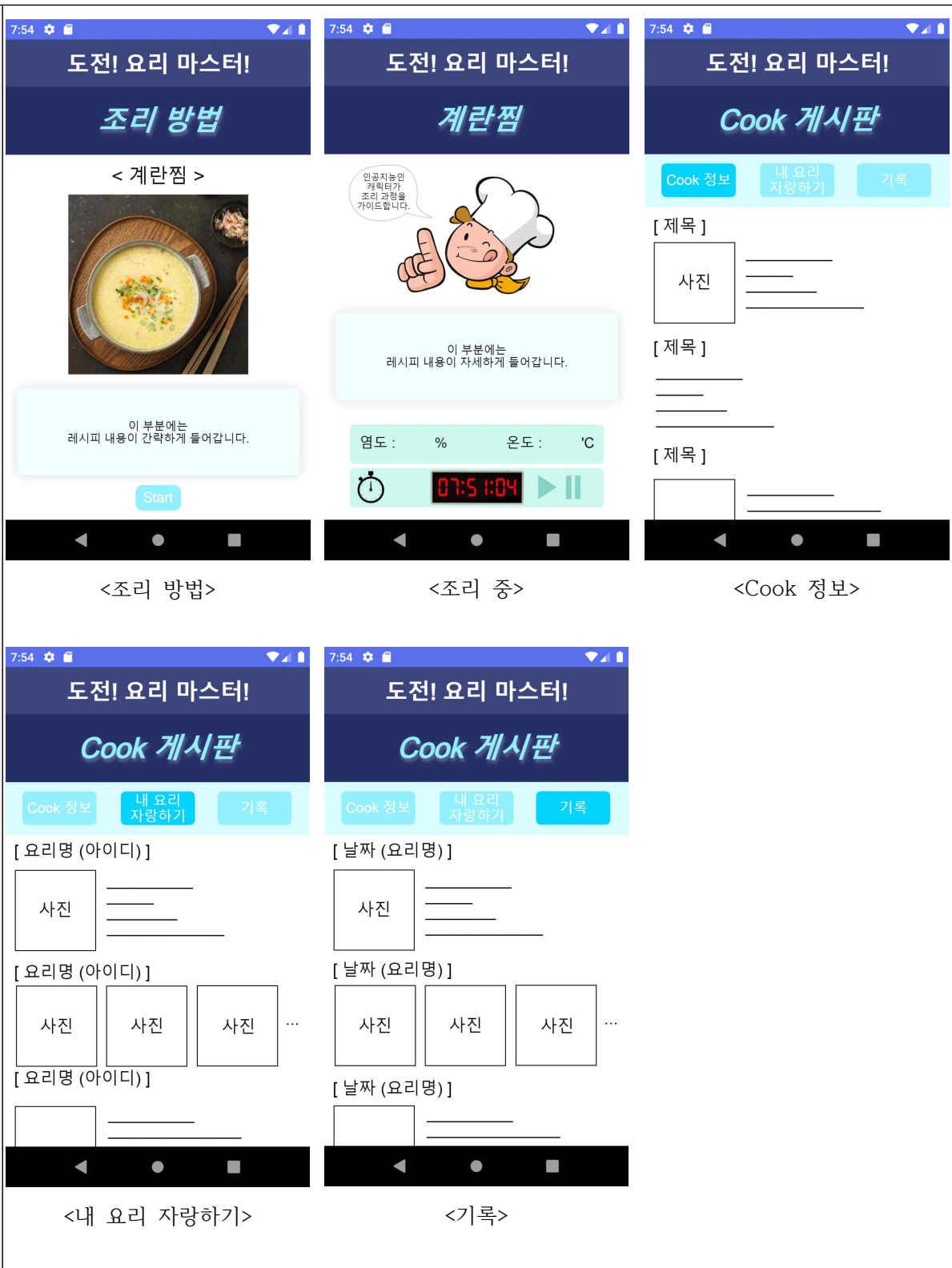
- 간을 못 맞춰 맛이 없는 경우도 많지만, 레시피를 따라 하지않고 본인 맘대로 바꾸다가 실패하는 경우도 참 많습니다. 혹은 과정 중에서 빼먹고 하다가 맛이 이상해지는 경우도 존재합니다. 이러한 참사를 막기 위해서 인공지능으로 요리 가이드를 만들어 혼자 요리하다가 실수 하는 것을 줄여줍니다. 조리 과정을 설명해주며 차근차근 따라할 수 있게 설명을 해줍니다.

▶ 커뮤니티

- 요리를 못하던 사람들이 맛있는 음식을 성공적으로 만들면 성취감이 매우 클 것입니다. 이는 여러 사람들에게 자랑하고 싶은 일입니다. 그래서 해당 앱을 사용하는 사람들끼리 사진과 글로 자랑하고, 정보도 올려 공유할 수 있는 커뮤니티를 만듭니다. 여기서는 본인이 만든 음식을 자랑할 수도 있지만, 실패든 성공이든 본인이 만든 요리들을 기록하는 역할도 가능합니다.

주요 화면





차별성

현재 여러 음식들의 레시피를 제공해주거나 소개하는 앱들은 많이 존재하고 있습니다. 온도 측정 시스템(온도 조절기)도 이미 실존합니다. 하지만 이들이 합쳐져 있는 앱은 없었습니다. 레시피가 있다 한들 다 같은 맛이 나지도 않고 따로 사용하기엔 요리에 따라 다른 온도를 하나하나 찾아서 적용하기 힘들 것입니다. 그래서 이들을 같이 사용할 수 있는 앱을 개발한다면 요리에 서툰 사람들도 누구나 쉽게 맛있는 음식을 만들 수 있게 될 것입니다.