

2021 시스템분석설계 개인별 팀프로젝트 기획안

학번	이름	휴대폰	이메일
20200824	현지예	010-8601-4165	wldp0615@nate.com
제목	도전! 요리 마스터!		
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 시중에도 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.

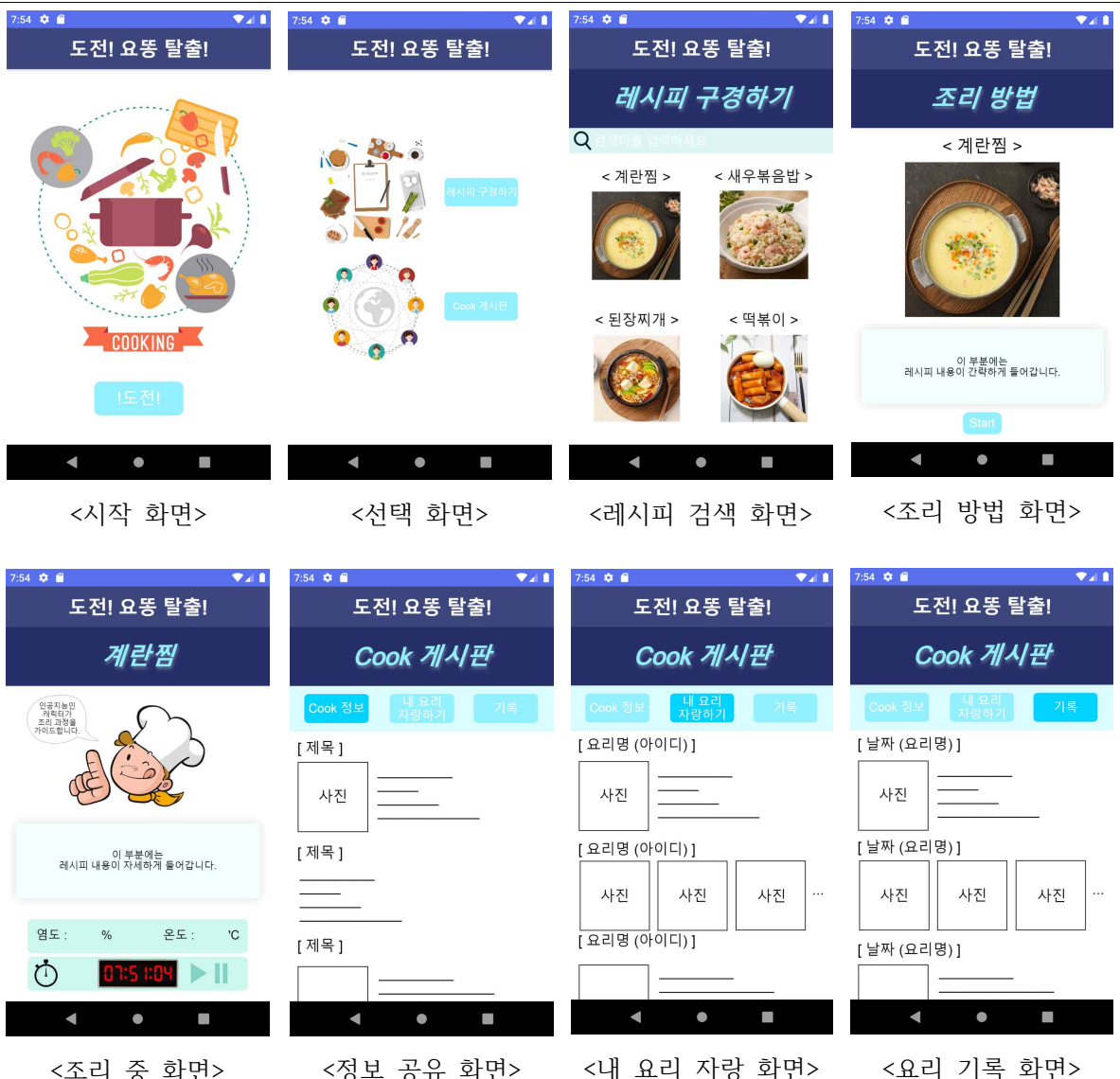
▶ 요리 가이드

- 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	<p>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.</p>
-----	--