

2021 시스템분석설계 개인별 팀프로젝트 기획안

학번	이름	휴대폰	이메일
20200825	정 한 솔	010-9694-6744	hansolj991@naver.com
제목	포어유 (너를 위해서)		
개요	바쁜 현대인들을 위해서 약(영양제) 먹을 시간을 알려주는 스마트 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"/> 윈도우 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 (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>◎ 20세기와 달리 21세기엔 과학의 무수한 발전으로 과거엔 불치병이었던 것들이 많은 치료제와 백신들이 개발되었습니다. 또 그러한 병들을 예방(치료)하기 위해, 또는 몸속의 필요한 성분들을 알약으로 섭취하여 건강을 챙기는 일 또한 우리 생활속에서 익숙해져왔습니다.</p> <p>◎ 하지만 병원에서 처방 받은 약을 거르지 않고 꼬박 먹는 사람이 과연 몇이나 될까요? 국내외 각종 조사에서 약 복용을 잊은 적 있다는 응답률은 50%를 웃돌았습니다. 미국에서는 약을 안먹어 해마다 3천억 달러의 비용 손실과 12만 5천명의 사망자가 발생한다고 합니다.</p> <p>◎ 이 프로그램은 위와 같은 국가손실을 줄여주고 사람들에게 올바른 약 섭취 습관을 만들어주어 건강한 삶을 지켜갈 수 있도록 도와줍니다.</p>		
유사 제품	‘글로캡(GlowCap)’, ‘MyTherapy’ 등 복용체크 및 알람 애플리케이션		
주요 기능	<p>◎ 서보모터를 이용한 약통 자동 오픈</p> <ul style="list-style-type: none"> - 약(영양제)를 먹어야 하는 시간을 설정해 놓고, 사용자가 약 먹을 시간이 되었을 때 연결되어 있던 서보모터가 작동하여 자동으로 약 뚜껑이 오픈된다. <p>◎ LCD, 피에조 부저, LED를 이용한 알람 기능</p> <ul style="list-style-type: none"> - LCD에는 현재 시간이 흘러가고 알람 설정된 시간에 알람시간이 뜨게 되고, 현재시간과 알람시간이 동일할 경우 피에조 부저에서 알람이 울리며 연결된 LED에 빛이 들어오며 사용자에게 알립니다. 직접 버튼을 누르거나 1분이 경과하면 알람은 꺼지게 됩니다. <p>◎ 안드로이드와 IOT기기 연동</p> <ul style="list-style-type: none"> - 버튼을 누르지 않고 1분이 경과하여 알람이 꺼졌다면, 기존에 공유되어있던 네트워크로 연동되어 휴대폰에 알람이 가게됩니다. - 약통에 있는 복용버튼을 누르게 되면 복용을 한 현재시각이 기록되어 여태까지의 복용체크를 할 수 있습니다. - 휴대폰으로 약의 복용시간과 횟수등을 설정할 수 있으며, 휴대폰 알람 기능 온오프가 가능합니다. 		

◎ 추가예정인 기능

- 영양제등의 주요성분과 효과등을 나타낸 커뮤니티, 라이브러리등을 넣어 영양제에 대한 정보 공유와 올바른 사용 등을 할 수 있는 DB를 넣을 것입니다.
- 약의 주요 성분, 부작용(설사,두통 등)을 약의 종류별로 검색하여 찾아볼 수 있게 하여, 사람들이 본인이 섭취하고 있는 약의 정보등을 알 수 있습니다.
- 기간 단위로 복용해야 하는 약을 알맞은 시간에 맞춰서 빼먹지 않고 먹으면 목적이 달성되어 성취감을 얻을 수 있도록 하는 작은 목표달성기능(미니게임)을 사용할 수 있습니다.

주요 화면

For you

약 먹을 시간이야!



시작합니다.

<시작화면>

알람

비타민 A
월, 수, 금 - PM 10:00

감기약
매일 - AM 9:00, PM 9:00

영양제
매일 - PM 10:00

+

<시작화면>

For you

시간	내용
오전 7시	아침약
오후 1시	점심약
오후 9시	저녁약

알람을 추가하시겠습니까?

알람 체크 기록 설정

<알람설정화면>

약추가

약이름: _____

지속기간: 00/00/00 까지

복용빈도: _____

복용시간 설정

복용량: _____

알람시간간격: _____

알람부가 설정

약동 설정

저장하기

알람 체크 기록 설정

<알람설정화면>

For you

하루 복용 체크

시간	내용	복용
오전 7시	아침약	복용
오후 1시	점심약	복용
오후 9시	저녁약	복용

알람 체크 기록 설정

<복용체크화면>

실시간 기록

날짜설정 2021-3-10

비타민 A
- 22:00

감기약
- 09:00
- 21:00

영양제
- 22:00

알람 체크 기록 설정

<복용체크화면>

For you

날짜	복용기록
3/12	아침O점심O저녁O
3/13	아침X점심X저녁O
3/14	아침X점심X저녁O
3/15	아침O점심X저녁O

알람 체크 기록 설정

<자동복용기록화면>

체크

비타민 A
월 수 금 월 수 금 월 수 금
? ? ? ? ? ? ? ? ?

감기약
화 수 목 금 토 일 월 화 수 목 금
? ? ? ? ? ? ? ? ?

영양제
화 수 목 금 토 일 월 화 수 목 금
? ? ? ? ? ? ? ? ?

알람 체크 기록 설정

<자동복용기록화면>

차별성

◎ 글로캡은 약섭취자체를 목표로 한 기능이 대부분이며, 사용자가 직접 앱에서 알람기능, 섭취 기록, 복용체크 등을 스스로 설정이 어렵습니다. 추후적용될 영양제 전용 화면이 약과 영양제의 분리된 알람과 IOT연동을 통해 차별성을 두었습니다.

	◎ 앱시장에 있는 수많은 약알람어플(MyTherapy)들은 알람의 세부설정과 기록등을 제외하고는 일반 알람과는 크게 차이점이 없었습니다. 이 프로그램은 IOT기능과 접목해서 실제 약통을 열어 직접적으로 사용자에게 자극을 주는 행위를 통해서 약섭취율을 더욱 높인다는 차이점이 있습니다.