Power Manual

운동 시작

블루투스 연결

센서값 설정

운동기록 확인

커뮤니티

시작화면

PowerManual의 로고와 여러 메뉴 표시

운동시작: IoT기기를 활용하여 운동 자세를 교정하며 운동

블루투스 연결 : IoT기기와 어플 사이의 블루투스 연결

센서값 설정 : 표준이 되는 센서값을 설정하거나 비슷한 체형의 사람이 설정해 둔 센서값을 얻을 수 있음

커뮤니티 : Power Manual을 사용하는 사람끼리 의사소통이 가능한 공간



스쿼트

- 평균 수행 무게
- 이전 수행 일
- 최고 무게 기록
- 센서 기록일

운동을 고를 수 있는 화면, 프로토타입에서는 3가지 운동만을 구현하기에 3가지 운동 동작만 표기하였다.

운동을 고르면 아래 화면에서 평균 수행 무게 기록, 이전 운동 수행일 등의 정보를 확인할 수 있다.

운동시작

알아두세요!

바 양쪽에 디바이스를 끼우세요 운동 시 무릎은 바깥쪽을 향해야 합니다. 운동 시작 전 경고 메세지를 나타내는 화면 장비 이용 방법과 운동 시 주의방법 등을 설명한다.

운동 중



운동 횟수 : 7/12

수행무게:100kg

센서를 통해 분석한 문제점 : 운동 시 오른쪽부터 올라옵니다. 올라올 때 무게를 주의하세요

운동 편집

세트 종료

운동 종료

운동 중 나타나는 화면

현재 수행하는 운동의 횟수와 무게 등을 나타내는 정보가 있어야 하고

디바이스 센서를 통해 얻은 데이터를 해석해서 문제점을 정해야 한다. 문제가 생겼을 때 이어폰으로 말해줘도 좋을 것같다.

운동 편집 버튼으로 수행할 운동 무게 및 횟수 등을 기록할 수 있고 세트 종료 기능을 통해 회수를 다 하기 전에 운동을 정지할 수 있다. 운동 종료로 현재 수행하는 운동을 종료하거나 바꿀 수 있다.

센서값 설정

센서값 확인

새로운 센서값 등록

타인의 센서값 받아오기

센서값 설정과 관련된 화면

센서값 확인 : 현재 설정된 센서 값을 확인하는 화면 (운동 마다 있어야 함)

새로운 센서값 등록 : 자신이 사용할 센서값을 저장하는 기능. 여기서 저장된 센서값을 기준으로 운동의 문제점을 분석. 가벼운 무게로 정확한 자세를 만들 수 있는 사람들이 이용

타인의 센서값 받아오기 : 신체정보를 입력하여 자신과 비슷한 사람의 센서값을 받아오는 기능. 운동 초기 정확한 자세를 만들기 어려운 사람들이 주로 이용

운동 기록 확인

오늘의 운동 기록

(스쿼트)

50kg 12회

60kg 10회

70kg 8회

(데드리프트)

(밴치프레스)

운동 기록 확인

자신이 수행한 운동 기록을 확인할 수 있는 화면

무게에 따라 운동 수행 기록이 자동으로 저장될 예정

가능하다면 운동의 문제점으로 지적된 부분이 일자별로 나와서 개선사항을 확인할 수 있으면 좋을 것 같다.

또한 이전 운동 수행 기록을 확인하여 운동량의 변화를 측정하는 것도 가능하면 좋을 것이라고 생각한다.

커뮤니티

커뮤니티

- -앞의 기능이 완성되고도 시간이 남는다면 생각해 볼 기능
- -해당 제품을 사용하는 사람들끼리 의사소통 가능
- -제품을 사용하여 더 효율적인 운동방법을 논의하는 장소







디바이스

현재 생각하는 디바이스 종류

- 1. 바벨에 부착하는 센서
- 2. 무릎에 부착하는 센서(무릎 보호대 속에 집어넣는 방식?)
- 3. 허리에 부착하는 센서(리프팅벨트 속에 집어넣는 방식?)

기능

-가속도 센서, 기울기 센서등을 이용하여 운동 중 센서값의 변화를 어플로 전송

논의점

-3가지 디바이스로 운동 자세를 어느정도 정확하게 측정되는지 생각해봐야한다. 기능을 최소한으로 줄이자면 바벨이 기울어져있는지 정도만 확인이 가능하겠지만 무릎, 허리 상태를 측정가능한 디바이스를 활용한다면 여러 운동 자세를 나름 구현할 수 있으리라 생각한다.