

[산학캡스톤디자인1_ 제안서] (1조)

03분반, 담당교수:정현숙

개발제목 : I-tub (Intelligent tub)

팀명 : 임대인

팀원(팀장): 임대인(팀장) 조휘훈, 서정욱, 박지수, 정해민

소속 : 컴퓨터공학과

휴대폰 : 010-6817-0429(팀장)

이메일 : dnfwlxo11@naver.com

작성날짜: 2020.04.01

(1)개발동기

- 평소에 외출이나 활동 후에 피곤한 몸으로 집에 귀가하여 만사가 다 귀찮을 때 자동으로 편안한 환경을 마련해주면 좋겠다는 생각이 들어 개발
- 사람마다 선호하는 물 온도와 입욕제, 샤워하는 시간, 바깥의 날씨 등 내외부 요소로 인해 달라지는데 고민할 필요 없이 개인의 기호를 자동으로 맞추어 세팅해주는 서비스가 있었으면 좋겠다 싶어 개발

(2)개발목적

- 힘든 하루를 보낸 회사원, 학생이나 고된 일을 하는 주부 등 여러 사람들이 자동으로 피로를 풀 수 있게 하기위해
- 개인의 기호를 시스템화 시켜서 가장 좋아하는 환경으로 샤워를 할 수 있게 하기위해
- 빅데이터와 결합시켜 여러 요인들을 이용해 예측해서 사용자의 편의성을 극대화하기 위해

(3)개발내용

- 육조 모형 제작
- 수위 센서, 온도 센서 등 각종 센서를 사용하여 실시간 모니터링 제작
- 머신러닝 라이브러리(사이킷런 등)을 사용하여 별도의 설정없이 환경에 따른 요인을 결합
- 다른 사용자의 설정을 사용할수 있게 온라인 서비스 제공

(4)참고서적 및 관련사이트

(5) 팀소개 (장점 및 관심분야)

IOT, 인공지능, 빅데이터 수업을 모두 들어본 사람이 다수이며 작년 IOT 프로젝트를 통해 서로의 장단점을 잘 알고 있으며 가장 잘하는 분야에 적절히 역할을 분배하여 효율적인 진행을 할 수 있다. 또한 새로운 경험 많은 베테랑 선배와 팀을 이루어 더욱 좋은 시너지를 낼 것이다. 주 관심분야는 빅데이터와 IOT의 융합이며 앞으로 무수히 쏟아지는 데이터를 사용하여 곳곳에 있는 전자제품과의 소통에 관심이 있다.