

아이디어 회의 (1)

1. 수화인식 (RPI 카메라, 밴딩센서) 1
2. 골프 자세 알려주기 (모션인식) 0
3. 거북목 자세 교정 프로그램 (모션인식) + 운동 (점수제/대전기능) 4
 - a. 3-1) <https://www.youtube.com/watch?v=vBRiLqnT8Mk>
4. 스마트팜에서 각 농작물의 성숙도?를 알려주는 프로그램(토마토 같은 경우 크기나 색깔로 측정) 3
5. 도서관 장서 관리 프로그램(분류코드 인식) 3
6. 미니게임천국(모션인식 등)
7. 어린이 율동 교육 프로그램(모션인식)
8. gamification 을 도입한 피아노 연주 교육 프로그램(터치센서) 2
9. 강아지 산책 시켜주는 로봇 (실외면 통신 문제 있음)
10. 키오스크 + 헌혈 = 피 재고 현황 알려줌, 헌혈 필요 사항 미리 체크, 지나가는 사람한테 헌혈 도움 요청?(피가 부족해...) 2

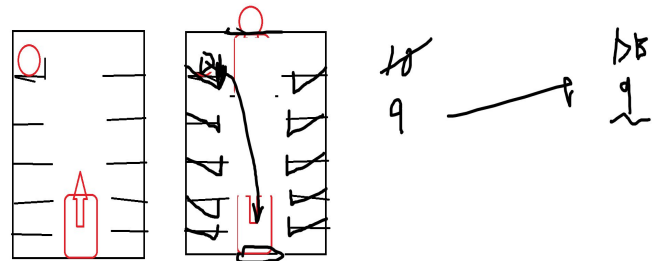
아이디어 회의 (2)

1. 가상으로 옷 입혀주기 (사이즈별) >> 사이즈 어떤 걸로 사야할지 알려줌 (실제로 입혀줘서)
2. 개인적인 내용이 나오면 자동으로 연결을 끊어주는 블루투스 스피커 1
3. 카드 밴딩머신 - 제일 할인폭이 큰 카드를 자동으로 뺏고 올려서 추천해준다(배터리 없으면 힘듦) 3
4. 공기질이나 유해환경에 따라서 창문 자동으로 개폐기능 (고등어 구워도 미세 뽕시기가 나온다) 2
5. 강아지 자동 놀이 시스템 + 먹이도 자동으로 줌 + 활동량 체크까지 (카메라등으로) + 녹음기로 물어와~ (원 위치에 넣으면 자동으로 간식을 줌) 4
 - a. 15-1) <https://byline.network/2020/01/8-56/>
6. 드론 + SLAM? >> 3d 지도? 난이도 극상?
 - a. 16-1) <https://www.joongang.co.kr/article/3853896#home>
7. 분리수거 해주는 쓰레기통 >> 플라스틱 / 비닐 / 캔 분류해서 따로 다른 쓰레기통으로 분류해주는거 (웹?) 1
8. 스마트카트 : 주인은 재고확인 바로 되고, 손님은 얼마인지 바로바로 확인 가능 / 카메라랑 화면만 있으면 될듯. 3
9. 공사현장 스마트 헬멧- 심하게 훼손되거나 일정 수준이상의 충격을 감지하면 자동 경고 기능, 열사병 측정해서 위험상황 경고 기능, GPS 기능 3
10. 삼각대 카메라 이용 구도 피사물의 얼굴 페이스 트래킹 자동으로 카메라의 각도 잡아주기 / 강 풍경사진이면 수평선을 맞춰서 적합한 카메라 각도 찾아주기 >> 넘 주관적인 부분 >> 단체샷 같은 건 좋을듯? >> 삼각대와 핸드폰을 연결해서 클라우드에 올려주는 것 >> 인스타그램 연계해서 스토리나 피드 업로드해주기 (API 확인해봐야함) 3
 - a. 20-1 <https://developers.facebook.com/docs/instagram-api/guides/content-publishing/>



아이디어 회의 (3)

1. 본인 실력에 맞는 책 추천 플랫폼?-키오스크로 과목, 공부 수준 설문받아서 (책 위치 이름 가격, 리뷰 추천) 고객에게 책의 수준 추천도 받을 수 있음! 3
2. 노인 전용 키오스크? >> 어떤 용도? 쇼핑? 카페라던지 패스트푸드점, 직장인들 많은 거리에 있는 가게 등 2
 - a. 키오스크 화면 달아서 행동 보고 예상 주문 시간 측정 (뒷사람이 기다리는 것에서 부담을 느껴서 아예 포기하게 되는 경우가 많다는 설문조사 결과도 있었음) >> 디지털 소외 계층을 위한 배려
 - b. 시간이 많이 걸리는 사람을 위해서 해당 사람이 이용중이면 알림창으로 볼 수 있도록 하든가
 - c. 전용 키오스크를 배치해서 이용자를 분리시키든가
3. 어르신 전용 약 복용 시간 알려주는 기계(약통 자체에 알림기능을 넣어서 약통 뚜껑을 열기전까지는 꺼지지 않음) 4
 - a. 뚜껑을 일정시간 안열면 가족에게 알림
 - b. 관리자 모드를 따로 만들어서 어르신이 직접 설정하는 것이 아닌, 병원/ 보호소 관계자나 보호자가 기기설정을 해줌 개개인의 일련번호가 적용된 약통에 담아서 주는거
 - c. 1인 독거노인대상
4. 이불을 차면 자동으로 이불을 덮어주는 서비스
 - a. 이불 균등배분해주는 기계(2인이상일 경우)
5. 스마트 미러 날씨를 보여주거나 지도를 보여주는 수준인데, 이런 기능은 이미 웹이 포함된 것이기 때문에 카메라를 설치해서 사용자 맞춤 퍼스널 컬러를 추천해주거나 날씨에 맞춰서 메이크업이나 아이웨어(애가 그L
 - a. 스피커를 달아서 AI 비서처럼 활용할 수 있도록 한다
6. 거울 셀카를 찍을 때 뒤에 배경이나 조명을 바꿀 수 있도록 하는 것도 좋을 것 같다 (거울 내에서 보정? 다이어트 싹가능) 1
>> 뒤에 사진 찍을 때 배경을 치워야 하는 어려움이 있는데 아주 유용할 것 같다 >> 카메라 화면이 나오는거랑 같은 거 아닌가...?

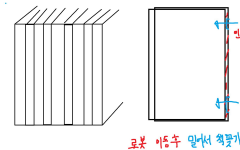


a. 3-1) <https://www.youtube.com/watch?v=vBRILqnT8Mk>

2. 스마트팜에서 각 농작물의 성숙도?를 알려주는 프로그램(토마토 같은 경우 크기나 색깔로 측정) 3 >> 답러닝

3. 도서관 장서 관리 프로그램(분류코드 인식) 3 >> RFID? 카메라? 바코드스캐너? (난이도 상)

a. 라인트레이싱으로 층마다 돌기 or 한번할때 전체층



4. // 카드 밴딩머신 - 제일 할인폭이 큰 카드를 자동으로 뺏 하고 올려서 추천해준다(배터리 없으면 힘듦) 3 >> 웹쪽 어케?? (ㅂㅂ)

5. 강아지 자동 놀이 시스템 + 먹이도 자동으로 줌 + **활동량 체크**까지 (카메라등으로) + 녹음기로 물어와~ (원 위치에 넣으면 자동으로 간식을 줌) 4 >> 웹으로 강아지 상태 확인? >> (물어와 출력 / 카메라 확인 / 먹이 주기 / 간식 종류) >> 웹쪽이 살짝 애매

a. 15-1) <https://byline.network/2020/01/8-56/>

6. 스마트카드: 주인은 재고확인 바로 되고, 손님은 얼마인지 바로바로 확인 가능 / 카메라랑 화면만 있으면 될듯. 3 >> 관리자?

a. <https://happist.com/568055/%EB%AC%B4%EC%9D%B8%EC%A0%90%ED%8F%AC-%ED%8A%B8%EB%A0%8C%EB%93%9C-2-%EC%9D%B8%EA%B3%B5%EC%A7%80%EB%8A%A5-%EC%8A%A4%EB%A7%88%ED%8A%B8-%EC%B9%B4%ED%8A%B8%EB%A1%9C-%EB%AC%B4%EC%9D%B8-%EC%A0%90%ED%8F%AC>

7. // 공사현장 스마트 헬멧- 심하게 훼손되거나 일정 수준이상의 충격을 감지하면 자동 경고 기능, 열사병 측정해서 위험상황 경고 기능, GPS 기능 3 (이미 있음 π) (ㅂㅂ)

8. // 삼각대 카메라 이용 구도 피사물의 얼굴 페이스 트래킹 자동으로 카메라의 각도 잡아주기 / 강 풍경사진이면 수평선을 맞춰서 적합한 카메라 각도 찾아주기 >> 넘 주관적인 부분 >> 단체샷 같은 건 좋을듯? >> 삼각대와 핸드폰을 연결해서 클라우드에 올려주는 것 >> 인스타그램 연계해서 스토리나 피드 업로드해주기 (API 확인해봐야함) 3 >> 너무 주관적, 어느 각도가 제일 좋음? (난이도 극상)

a. 20-1 <https://developers.facebook.com/docs/instagram-api/guides/content-publishing/>

b. <https://stonebc.com/archives/31644>

9. // 본인 실력에 맞는 책 추천 플랫폼?-키오스크로 과목, 공부 수준 설문받아서 (책 위치 이름 가격, 리뷰 추천) 고객에게 책의 수준 추천도 받을 수 있음! 3 >> (포폴로서의 메리트?πππ)

10. 어르신 전용 약 복용 시간 알려주는 기계(약통 자체에 알람기능을 넣어서 약통 뚜껑을 열기전까지는 꺼지지 않음)

a. 뚜껑을 일정시간 안열면 가족에게 알람 >> 전화 / 문자(이건 쉽지 않아보임 π)

b. 관리자 모드를 따로 만들어서 어르신이 직접 설정하는 것이 아닌, 병원/ 보호소 관계자나 보호자가 기기설정을 해줌
개개인의 일련번호가 적용된 약통에 담아서 주는거

c. 1인 독거노인대상

d. <https://www.yediz-kr/web/campaign/detail/28545> (의대주에 나온 약알림 기계) : 관리자 / 보호자에게 알람주

1. 강아지 자동 놀이 시스템 + 먹이도 자동으로 줌 + 활동량 체크까지 (카메라등으로)
+ 녹음기로 물어와~ (원 위치에 넣으면 자동으로 간식을 줌) 4
 - a. 15-1) <https://byline.network/2020/01/8-56/>
 - b. 주문 - 남은 양에 따라서 할 수도 있다
 - c. 활동량 체크..? 가능할까? : 목걸이..? 그럼 배터리가 있어야됨.
 - d. 먹이 양 -> 그람수로 오차율
 - e. 먹이 통이 막히면...? : 진동 / 구멍을 크게하자 / 통로를 완만하게
 - f. 공을 안가져오면 어캠?

장점

- 기능이 명확함
- 홈CCTV를 넘어서 자신의 반려견을 소통할 수 있다.
- 데이터 수집도 24시간 가능
-

단점

- 웹쪽으로 자세한 논의가 필요 : 통계 분석 시각화

교수님 피드백 내용

- 재밌을 것 같고 유저를 모으기가 비교적 쉬울 것으로 보인다
- 반려견, 묘 시장은 허들이 높아도 비교적 지갑이 잘 열린다
- 하드웨어를 무엇을 쓸지에 따라서 크게 갈릴 것으로 보인다
- 삼성 스마트 땡스, api 등 쓸 수 있는 것이 많아 보임

아이디어는 재밌는데, 좀 더 명확한 기능들
어떻게 구현할 것인지 파악할 필요가 있을듯?

1. 거북목 자세 교정 프로그램 (모션인식) + 운동 (점수제/대전기능) + 딥러닝 4
a. 3-1)<https://www.youtube.com/watch?v=vBRiLqnT8Mk>

장점

- 소프트웨어적으로 강하다.
- 딥러닝 경험 가능

단점

- 딥러닝에 대한 기술지식 부족
- **yolo** 를 사용하여 사람을 인식하는 기능
- **CNN** 으로 물체를 따라가는 기능
- 화면에서 컬러워치를 인식하는 게임
- 추천 알고리즘(**collaborative filtering** 사용)
- 아이디어가 흔함

너무 흔함 (X)

3주안에 싹가능이라 시간 남음.. 별루,,

파란토끼 << 진짜 걸려만 보라 —

- 이미 많이 나온 흔한 아이디어
- 생각보다 프로젝트 범위가 매우 좁음
- 실제 사용할 유저를 모으기 쉽지 않음
- 차라리 **ide** 에서 플러그인으로 거북목 확인해주는 방식이 유저 모으기 쉬울듯
- 누가 웹으로 이 기능을 쓰겠나....

모빌 + 아기 모션인식

뒤집혀져있는지 확인해서 질식사를 막음

실시간 아기 상태 확인 가능

모빌을 움직여줘서 아기 흥미 유발

부모님이 이야기 하면 스피커를 통해 소리가 나옴

핵심기능

- 실시간 모니터링

비슷한 제품

썬플라워 스마트 모빌

- 아기가 집중을 가장 잘해서 유명 (디자인, 모빌, 아기들이 좋아하는 노랫소리)
- 뮤직박스 + 홈캠 기능 + 엄마 목소리 실시간으로 들려주기 가능

<https://patents.google.com/patent/KR101767053B1/>

아이디어는 좋지만
테스트가 힘들다. (x)

>> 이 아이디어를 활용해서 테스트가
쉬운 다른 기획이 있는지 고려

- 아이를 키우는 부모의 가장 큰 어려움은 수면 부족의 어려움이 가장 크다
- 따라서 데이터를 모아서 차라리 아이가 어느 때에 많이 우는지, 평소 얼마나 움직이는지와 같은 데이터를 모아서 튀는 지점을 통계적으로 시각화해서 보여주면 어떨까
- 근데 테스트가 어렵

1. 스마트팜에서 각 농작물의 성숙도?를 알려주는 프로그램
(토마토 같은 경우 크기나 색깔로 측정) 3

딥러닝은 다 가능한데, 해당
데이터 셋이 있는지 파악하는게 더
중요할듯,

아니면 우리가 일일이 찾거나
찍어야함 최소 몇천장을,,

이거 스틸? 좀 좋아보이는듯?
IoT가 힘드려나

🏠 > 캡스톤디자인 > 캡스톤디자인 작품

캡스톤디자인 작품 - 2015년

작품(과제)명	실사를 바탕으로 한 3D 인테리어 서비스
팀명	JOY
작품제작기간	2015-03-01 ~ 2015-11-30
참가분야	일반 (인터넷미디어공학부)
성과분류	산업문제개선
출품작의 기술	실제 내 방을 3D로 인테리어 해볼 수 있는 인테리어 서비스이다. 3D 인테리어 서비스를 통해 현재 내 방에 있는 가구나 새로 사려고 하는 가구를 미리 배치 해본다.
키워드	3D 인테리어
참가인원	김형석(지도교수), 조원현(대표학생), 이민영
과제보고서	과제보고서 없음

목록

1. 스마트카트 : 주인은 재고확인 바로 되고, 손님은 얼마인지 바로바로 확인 가능 / 카메라랑 화면만 있으면 될듯. 3

공유 화이트보드

냉장고에서 가지고 있는 +재료를 입력하면 추천하는 레시피를 알려주고 필요한 다른 재료도 알려준다 +
계량, 타이머

화재 상황 인명 탐색 로봇

초등학생 방과후 활동 지원 시민 강사 매칭해주는 봉사 프로그램

이동식 로봇 공기청정

배관청소하는 로봇

지도 만들어서 노후화되면 알려준다

이것도 딥러닝

배관안에 들어있는 기름으로 학습을 시켜야되는데...

어항에 물 오염도?수질?을 측정해서 알려준다