순번	이름	내용(1차)	피드백(1차)	탕피드백	피드백 2차
1	스마트 인터폰	시나리오 구광잇츠 같은 음식 주문 어플리케이션에서 주문자가 음식을 주문하면 배달원에게 QR코드가 전송이용 배달원은 전송받은 QR코드로 출입할 수 있음. QR코드는 OTP같은 막할. 가게 출입시 코로나 QR코드 인증같은 1회성 key 고객이 배달 앱에서 주문(전송사항,현관비일번호)-카배달 앱 회사(~)배달 업체(~)라달 업체(~)배달연(배달앱:픽업장소,배달장소,배달전하번호,현관비일번호,요청사항?) 고객이 배달 전 1회용PIN을 웹에서 발급, 요청사항에 기입->배달원이 공동현관(스마트 인터폰) 방문시 1회용PIN을 입력~>스마트 인터폰이 기준 인터폰 override?하여 출입구 개방 1회용 PIN을 GR코드, NFC 등에 값으로 당아 대신 사용가능, 1회용 PIN은 특정시간(사용 후 30분?) 후 소열 "1. 현관비일번호를 알검수는 것보다 일시적인 key가 보안적으로는 좋으나 비용대비 효용성이? 기존1: 배달원이 현관에서 호실을 호출(10초), 고객이 인터폰 확인 후 공동현관 개방 버튼(20초), 고객이 문 앞 대기(1분) 기준2: 배달원이 인터폰으로 경비실 호흡, 배달이라고 밝히고 출입(20초)	실제 나온 제품에 비슷한 기능이 많음 스마트폰을 등록을해서 키로 사용할 수 있는 기능들이 있음. 장벽을 넘으면 구현할 수 있겠다 싶음. 기본 제품에 포터불가능한가? 기본 인터폰이나 도어락에 달아서 동작하게 할 수 잇을까?	1. 기존 제품에 장착해서 쓰는 시스템이면 구현이 어려움 2. 제작시 암베디드가 도어락 생플로 들어가게 됨 3. 기존 배달 앱 서비스x 4. 어느 정도 수준으로 구현이 가능한지가 중요!	NFC 비중이 1:9정도로 상당히 적은게 아쉬움. NFC의 경우 휴대폰으로 연동해서 편하게 사용할 수 있음.
2	칵테일 제조기	https://www.youtube.com/watch?v=3DJ4pvnfMtk&iist=PLUCNfTQU_m6wUJDzypdjmmEZ4bWXvdFZz https://www.youtube.com/watch?v=sL2P86GvlcY	웹을 주문받아서 기계가 만들어주는정도로 가능할 거같음. 단, 유투브 각이 나올 정도로 퀄리티가 나와야 면접 등에서 쓸 수 있을 것 같음.	1. 기계적으로 완성도 있는 구현이 가능한가 2. 하드웨어적 조사 선행 필요	
			유투브에 어플리케이션 연동해서 사용하는 관련 제품이 많음.		
3	스마트 약통		소리추가정도하면 괜찮을 거 같음		
4	들니 세척기	들니 세척 들니 관리 기능(매일 자동 사진 촬영을 통해 세척력을 보여주고 각종 센서(세균수, 색상, 냄새, 습도 등)를 촬용해 그래프로 출 력) 들니 기업과 협력하여 as 등 진행 장기간 미사용시 등록된 주인센터 등에 언계하여 안부서비스	만들 수는 있겠지만, 디테일의 문제, 하드웨어 구현의 영역이 어려울 수있음. 디테일을 구현하는것이 포인트, 생각했던 제품이 나오지 않을 수있음.		
5	신발 관리 아이템/스마트 신발장	를니 외에도 교정기 가능 신발 등록 신발 선생(온도, 습도, 마모도, 청결도, 냄새 등) 신발 관리(공기호름, 제습, 스프레이, 파우더 등 출력) 모니터양(마칠 이상 신발장 미개봉시, 오랫동안 세척하지 않은 신발 등) 신발 추천(원씨, TPC), 의류 색상 등과 매칭을 통한 추천 시스템) 대부분 신발장이 현관에 있으므로 현관문 시스템과 연계 도 가능할 것	기존 시장 경쟁력을 뛰어넘기 힘들 것 같음 15만원선에 기존 제품 존재		
6	아두이노 코타츠		구체화 필요		
7	스마트 제습제	문제상황: 제습제가 얼마남아있는지 확인이 불가능 시나리오: 세습제가 다자면 알랑 얼마나 빨리차는지 db 및 웹구축 악취가 날 시 이를 감지 일정 무게 이상이 되면 웹/앱으로 사용자에게 알림 (제습제 교체주기가 되었습니다) > 사용자는 제습제 교체 제습제를 어디에 넓었는 지 등록도 하면 좋을 것 같습니다	나쁘지않음! 하지만 체습기가 비싸지 않지 않기 때문에 제습기와 가성비에서 밀릴 수 있음.		
8	호흡 운동기		참고영상 필요		
9	개발자용 건강케어봇	장기간 앉아있음, 거북목, 손목 터널증후군 등 진단&교정 안내 동의시 회사내 복지시스템/건강관리 시스템에 연동 IT회사 인사팀 복지로 어필	이전기수에서 구현했음(추가 기능 구현 등등)	1. 센싱은 많지만 개발자에게 물리적인 피드백이 필요	
10	애완돌(비서) + 스마트 포테이토	알람 일어나면 미리 설정해둔 데일리 일정 체크해주기 3. 구글 어시스턴트같은거 이용해서(마이크) 날씨 알려주기 등 스마트 포테이토: 개발자를 위한 붓 기능?? 개인 비서 느낌으로 개발	어떤 기능을 넣을 수 있을까. 디테일		
11		식물이 자라는 정도, 습도, 고도를 웹으로 보여줌. 물 주기, 조명 제어 기능	이전 기수 트라이 많이 했음. 디테일이 생명임. 이전에는 패키지단위로 만들었으며 가격까지 만들었음		
12	넷플릭스 마우스	넷플릭스 마우스 배경(폴편) 멀리서 넷플릭스 컨트롤하기 불편함 무선마우스는 바닥에 대고해야되서 힘등 팔목에 걸어서 쓰는 큐브형태의 리모콘 고안 기능 음량조절(활) 커서 이동, 클릭 (조이스틱)되는 iot로 넷플릭스 화면을 조작. 특징 큐브형태에 가벼운 썽스틱 추가된 엄지손가락크기 iot. 조이스틱은 원하는 영상을 선택하기 위함. 굳이 마우스가 아니라도 tab으로 이동하는 식으로 해도되고 방식은 상관없이 원하는 기능만 이루면 됨.	있으면 편할거같긴한데 보유 장비로 구현할 수 없을 것 같음. 하드웨어 디테일		
13	스마트달력/미러		유투브 재밋는거 많음		
	과충전 예방 단자		가구는 제상도가 많답 사용 제품 자용차 시거쪽에 곱는 제품들이 있음. 와트를 디스플레이해중. 이 경우 전력량이 일정하지 않 기 때문에 보여주는 제품. 충전기가 상태가 괜찮은지도 확인할 수 있음. 이건 만들어서 팔아도 될거같음. 하드웨어로 컴팩트하게 구현하기 어려울 것 같음.		
	총평	아이디어는 괜찮은 것들이 많다. 이제는 디테일이 중요할 것 같다. 소프트웨어가 개입해야 하고, 활용할 수 있어야 포트폴리오에 활용할 수 있다.			

15	일정관리 매니지	기능 1) 스케쥴 현황표 (전체 일정) 기능 2) 오늘 할 일 (전체 일정 중 오늘 해야하는 일) 기능 3) 오늘 일정 달성률 (할 일을 얼마나 했는지 %로 표현 / 그래프)	워치 형태로 신체 상태도 분석?(스트레스, 혈압, 수면, 온도 등?) 공부가 중단 된 것 같으면 자동으로 타이머 중단	(피드백) 경지환 1. 개인적으로 잘 안하는 깐지나는 아이디어를 하고싶은데 고점에서 여ả TTHIS IS BUSAN MAN 2. 기능이 구 3T대적으로 정의되어있고, 만들면 목표가 가능 하다는 생각이 든다. 3. 임베디드 기능이 핸드폰과 중첩되어서 조금더 임베디드 만의 요소를 넣고싶다. + 장범진 이태용 1. 개발자 건강로봇과 기능이 많이 겹치는 것 같다	인터넷 없이 동작하도록 구현할 수 있다면, 사생활 침해를 고려하는 고객니즈를 충족시킬 수
16	수제 맥주 시스템	비용정산	3. 생산성이 낮은거같다. 4. 구현난이도 마저 높다	신은지 결제는 카카오 api로 할 수 있을 것 같다. 이태용 웹요소가 조금 없는게 아쉽다	