

POSTECH CEO REVIEW



2015
MAR

목차

교육생 소식		3
3월 온라인 교육 소개		4
우리가 배운 한 가지		5
이 달의 추천	기본과정 3D 온라인 교육 추천	6
	기본과정 1D 온라인 교육 추천	13
PCEO Insight		17

교육생 소식

- ▶ 교육원에 화이트데이를 맞아 특별한 선물이 배달되었습니다. 교육원 선생님들의 마음을 단번에 사로잡은 로맨틱한 장미 선물이었는데요, 물론 꽃이 예뻐서이기도 하지만, 이 선물이 더욱 특별한 이유가 있습니다. 바로 교육원 1기 박현재 교육생이 대표로 있는 꽃 정기구독 서비스 스타트업이기 때문입니다!

특별한 날, 이번에는 꽃으로 사랑하는 사람들을 감동시켜 보는건 어떨까요? Thebloomtime.com에서 주문 및 서비스 구독이 가능합니다.



여러분의 소식을 기다립니다

POSTECH CEO REVIEW는 교육생 여러분들이 주인공입니다. 여러분의 사진이나 근황, 소식을 교육원으로 보내주세요.

- 1) 셀카가 너무 잘 나왔나요? 차마 공개하지 못했던 캠프 사진이 있나요? POSTECH CEO REVIEW 첫 페이지의 주인공이 될 수 있습니다.
- 2) 거창한 소식이 아니더라도(거창하면 당연히) 전학이나 여행 등 소소한 근황에 대해서도 알려주세요.
- 3) 칭찬해 주고 싶은 친구가 있거나, 하고 싶었지만 전하지 못한 말도(고백 사절) 보내주세요.

보낼 곳: 교육원 이메일 (postechceo@gmail.com)

3월 온라인 교육

5기 교육생은 3월 부터 본격적인 3D온라인 교육을 진행하게 됩니다. 이번 3D온라인 교육의 테마는 Develop the future 이며, 이 과정을 통해 기업을 둘러싼 사업 환경은 어떤 것들이 있으며 이러한 사업 환경을 왜 고려해야 하는지에 대해 배우게 됩니다. 여기에 더하여 이번 학기에도 이어지는 I'mPossible List, 지식 지도 계획, 특허 출원을 통하여 내공을 튼튼하게 다지는 기회가 되길 바랍니다.

6기 교육생들이 드디어 온라인 교육의 스타트를 끊었습니다. 점차 다가오는 봄 기운과 같이 설레는 마음으로 1D 온라인 교육을 시작하였으면 합니다. 1D 온라인 교육은 Dream the Future라는 테마에 맞게 꿈을 찾아가는 여정이 준비되어 있습니다. 자신의 가치관, 비전, 꿈을 고민하는 소중한 시간이 되었으면 좋겠습니다.

과정	기수	분류	프로그램	과제기한
기본	5기	필수	사업 환경 분석1	3월 22일 (일)
		필수	I'mPossible List	
		선택	지식 지도 계획	
		필수	창업가 마인드1: 비전	3월 29일 (일)
		선택	특허 출원 준비	
	6기	필수	I'mPossible List	3월 22일 (일)
		선택	지식 지도 계획	3월 29일 (일)
		필수	나를 찾는 여행1	
		필수	창업가 마인드1: 비전	
		선택	특허 출원 준비	

우리가 배운 한 가지

온라인 과제에서는 항상 과제 마지막에 자신이 가장 인상 깊었던 교육 내용 한 가지를 적도록 하고 있습니다. 바로 '내가 배운 한 가지'입니다.

지난 달 온라인 교육 중 교육생들이 뽑은 한 가지 내용은 무엇이었는지 살펴보시기 바랍니다.

5기 구교웅

시스템과 시스템적 사고 학습자료에서는 시스템의 의미에 대해서 정확히 알아 볼 수 있었고, 다양한 시스템들을 통하여 기업이 움직이고 있다는 것도 배웠다.

5기 구인회

시스템은 어떤 목적을 위해서 상호작용하는 구성요소인데, 한 시스템은 다른 시스템의 구성요소가 될 수 있다. 이 시스템은 전혀 연관이 없다고 믿겨지는 것에도 영향을 줄 수 있으며, 기업가는 이 시스템적 사고가 필요하다.

5기 김민아

나무보다 숲을 보라는 말이 있는 것처럼 사업 환경을 분석하는 것에도 시스템적 사고가 중요함을 알았다.

5기 김서현

시사뉴스에 나오는 일들이나 프로슈머가 기업에 큰 영향을 미칠 수 있다는 것을 깨달았다.

5기 유경민

이 세상은 모두 하나의 커다란 시스템 아래에 움직이고 있다.

5기 윤채은

시스템을 보면 작은 부품 하나가 존재하는 목적을 이해할 수 있다.

5기 이기민

사업을 하는데 중요한 것은 제품만이 아니라 주변의 환경 또한 중요하다는 것을 알았다. 이것은 제품만을 중요하게 생각하던 나에게 중요한 사실이 되었다.

5기 이도현

창의적인 아이디어를 성공시키려면 그 아이디어가 모방하기 어려워야 한다.

5기 이선규

먼저 사업환경을 통해서 자기가 속한 산업을 시스템적 관점으로 보았을 때, 위기를 대처할 수 있고 기회를 잡아서 더 나은 자신의 환경을 조성할 수 있다. 또 사업 환경의 기술 변화로 인해 불가능할 것 같았던 아이템이 제품이 될 수 있다는 것을 깨달았다.

5기 이원재

신기술의 개발이나 사회의 인식, 주거환경의 변화 등의 다양한 세상의 변화들, 즉 '트렌드'가 바뀌면서 기업들도 이를 보고 따라갈 수 있어야 살아남을 수 있다는 것을 알 수 있었다. 그러나 '트렌드'만이 아닌 '규제'등의 다른 제한들과 사람들의 생각들도 큰 영향을 미친다는 것을 알 수 있었다.

5기 이지원

사업환경은 어떤 방식으로 경영에 위험을 주거나 상황을 바꾸는지를 알게 되었고 잘 활용하면 큰 기회가 될 수 있다는 것 또한 좋은 지혜가 되었다.

5기 장재우

기업도 결국 하나의 유기체이기 때문에 사업환경에 빠르게 적응하지 못하거나 대비를 하지 않으면 도태될 수 밖에 없다.

5기 최여림

기업가는 '시스템'적인 사고를 통해 사업에 직접적으로, 간접적으로 영향을 끼칠 수 있는 요소들과 그것들의 상호관계를 파악해야 한다.

5기 최원준

숲의 관점에서 나무를 살피다 보면 성공한 기업이 될 수 있을 것 같다.

5기 최지훈

기업이 사업을 할 때 해야 하는 것이 단순히 기업을 운영하는 것이 아니라 다양한 조건들과 그물망처럼 연결되어 있다는 것을 배웠다.

5기 한신

시스템을 파악하여 위험을 예방하는 점이 마치 로봇의 조립 및 수리 부분과 비슷하다는 게 놀라웠다.

5기 홍성익

시스템의 정의와 중요성에 대해 알 수 있었고 우리 주변에도 수많은 시스템이 존재한다는 걸 알 수 있었다.

이 달의 추천

미래제품 및 기술기획서

과정	기본과정
교육	3D: Develop the Future
선정자	5기 박채완

5기 박채완

IFR

실내에서만 시야를 확보해준다.

물 속 같은 특정한 장소를 제외하고 시야를 확보해준다.

밖을 때를 제외하고 시야를 확보해준다.

사용자가 수동으로 조절하여 시야를 확보해준다.

사용자의 특정 동작이나 말에 따라 자동으로 조절되어 시야를 확보해준다.

장시간 사용 시 고온의 열을 발생하며 시야를 확보해준다.

장시간 사용시 적정 온도의 열만 발생하며 시야를 확보해준다.

미세할 정도의 열만 발생하며 시야를 확보해준다.

시각에 부담이 가도록 시야를 확보해준다.

단시간 사용에는 시각에 부담이 가지 않도록 시야를 확보해준다.

장시간 사용에는 시간당 부담이 가지 않도록 시야를 확보해준다.

언제 어디서나 휴대하며

밝기, 밝기 범위가 자동으로 조절되며

기능트리에서는 스텝드의 기능(Function)을 실현할 수 있는 여러가지 기술적 요소를 고려한 면이 좋습니다. 미래 제품 상상에서 앞의 제품 진화 로드맵, 기능트리, IFR에서 인사이트를 얻었던 요소들을 모두 반영해 주어 미래제품의 논리적 근거가 탄탄합니다.

미래 제품 상상 및 스케치

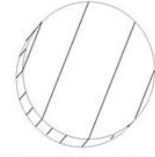
제품명 : 반디 (BanDi)

제품기능 : (어두운 곳에서) 시야를 확보한다.

- 휴대가 가능하다.
- 주변 조명의 정도에 따라 자동으로 밝기가 조절된다.
- 사용자가 수동으로 밝기 범위를 조절한다. 그러나 주변의 떨림 등에 의해서는 자동적으로 고정 / 보정이 가능하다.
- 스탠드를 켜놓는 동안 열이 발생하지 않는다.



사용자가 직접 빛이 나올 범위 조정
그 부분의 화면, 알람에서 빛이 나올
(좌측 그림 참고)



(빛감진 부분이 빛이 나올 부분)

빛이 발광될 원리
-생물발광 중 반딧불이의 발광방법.
(다름 슬라이드)

*발광을 360도로 감을 시 한통에 모두 빛이 나옴.

자신이 자주 사용하는 '스텝드'를 제품으로 선정하여 실 사용시 겪었던 문제점들을 생각해보고 이것들을 IFR의 제약조건으로 설정하였습니다.
IFR 다이어그램의 모든 Function들은 동사 형태로 동일한 기능을 제공해야 한다는 점을 잘 이해하고 있는것 같네요^^

이 달의 추천

미래제품 및 기술기획서

과정 기본과정

교육 3D: Develop the Future

선정자 5기 허동준

5기 허동준

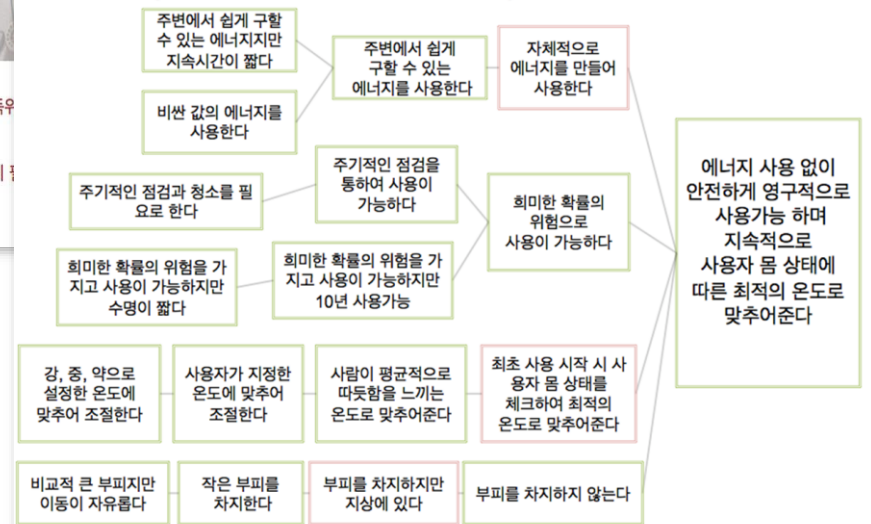
제품 진화 로드맵



‘난로’에 대하여 과거부터 현재까지 제품이 발전해 오며 어떤 요인이 진화되었는지, 또 개선점을 접이 무엇인지 잘 조사하여 제품진화로드맵을 작성해 주었습니다. 또한 이 진화로드맵을 통해 ‘효율성, 안전성’의 개선요인을 IFR의 제약조건으로 반영하였습니다.

IFR의 제약조건을 생각할 때, 현재의 문제점(에너지 효율, 안전성, 지속성)을 생각하여 제약조건을 설정한 부분이 좋습니다. 다만, 다음에는 IFR 다이어그램의 모든 Function들은 동사 형태로 동일한 기능을 제공해야 한다는 점을 기억해 주세요!

IFR (Ideal Final Result)



이 달의 추천

미래제품 및 기술기획서

과정	기본과정
교육	3D: Develop the Future
선정자	5기 권유진, 박단비, 황희수

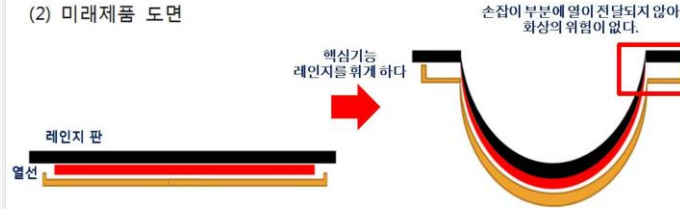
제품 선정 및 조사, 제품 진화 로드맵, 기능트리, IFR등을 통해서 미래제품의 아이디어를 도출하는 과정이 잘 나타나 있고, 미래제품 상상에서 그릇 자체를 전기레인지로 사용하는 혁신을 생각하였으며 핵심 기술에 대한 적합한 특허 분석을 해주었습니다.

5기 권유진

V. 미래제품 상상

(1) 미래제품 : 휘어지는 레인지

(2) 미래제품 도면



<옆에서 본 휘어지기 전 레인지>

<옆에서 본 휘어진 후 레인지>

5기 황희수

1. 미래 제품 상상 및 스케치

III. 미래 제품 상상 및 스케치



고안한 미래제품인 '물이는 마이크'의 습성의 전달을 가정하고 에너지를 생산하는 발상이 창의적입니다.

제품에 대한 충분한 조사와 분석을 거쳐 제품 진화 로드맵을 작성하였고, 진화요인과 개선할 점을 정리해 주었습니다.

5기 박단비

- 진화요인과 개선할 점

진화요인(장점)

자외선으로부터 피부가 보호된다.

자외선 A와 B를 함께 차단한다.

(물리적 차단) 보호막을 형성하여 자외선을 차단한다.

(화학적 차단) 물리적 차단제보다 차단효과가 뛰어나다.

광범위한 파장대의 자외선도 차단할 수 있다.

자외선 차단 지수의 개념이 적용되어 보다 효율적이다.

한 번 바르면 휴대할 필요가 없다.

개선할 점(단점)

피부에 자극이 될 수 있음.

백탁 현상이 나타남.

자외선 차단 부위가 넓지 않다.

자외선을 차단함으로써 비타민 D의 합성을 방해하게 됨.

항상 자외선을 차단하기가 어렵다.

피부에 묻은 물리적/화학적 성분을 세척하여야 함.

완벽한 자외선 차단을 하기는 어려움.

바른 후 일정 시간이 지나야 차단효과를 보임.

이 달의 추천

사업 환경 분석

과정	기본과정
교육	3D: Develop the Future
선정자	5기 이지원

5기 이지원

사업환경이 기업경영에 영향을 준 사례 1. 대형마트 의무 휴업

야간 영업 제한...대형마트 매출 최대10% 감소



대형유통사들의 야간 영업시간 제한과 의무 휴업일 지정은 배제로 하는 '유통산업발전법'(이하 유통법) 제32조(국한) 제1항 제1호를 통해 공한 것에 대해 대형마트들이 총 매출의 최대 10% 이상 줄어든 수도 있다. 이에 강력히 반발했다.

2015년 유통법 개정으로 유통법에서 지정된 야간 영업시간 제한의 영향을 받는 곳은 이마트 10개, 롯데 10개에 달한다. 홈플러스도 10개의 점포가 롯데로가 영업시간이 줄어든다.

이마트의 경우 해당 점포들은 대부분 주요 역이나 을 하고 있던 만큼 유통법에 발효될 경우 영업시간 제한을 하고 있다.

매장 시간이 오후 12시간 홈플러스 점포 35개는 을 하던 2개 점포는 3시간 영업시간이 줄어든다. 매장시간이 1시간 단축된다.

대형마트들은 영업시간 외에도 휴무일을 어느 정도 예상하고 있다. 이마트의 경우 휴무일이 월요일, 수요일을 하루를 영업하지 않을 경우 9~10%의 매출 감소가 예상된다.

대형마트의 의무 휴업제는 거시 환경 중 정치/법률적 환경이 기업 활동에 영향을 준 적합한 사례입니다. 이러한 법의 제정에 따라 대형마트들의 영업 이익에 얼마만큼의 손실이 있었는지, 전통 시장과 대형마트 사이에 시장구조의 어떤 변화가 있었는지를 잘 분석해 주었습니다.

우버택시 금지법 역시 정치/법률적 환경이 기업 환경에 영향을 준 사례입니다. 이 사례가 주는 시사점(기존 사업 환경과 조화를 이룰 수 있는지 사전에 고려, 규제에 따른 변화도 유연해야 함)을 잘 파악하였습니다.

사업환경이 기업경영에 영향을 준 사례 2. 우버택시 금지법

우버는 언제 어디서나 개인기사 픽업을 받을 수 있는 차량 예약 서비스를 제공하는 혁신적인 기업이다. 그러나 최근 우버가 미허가 택시사업이라는 이유로 서울시에서 퇴출될 위기에 놓였다. 기존 택시기사들의 생계를 위협하고 승객의 안전에 우려가 있기 때문에 우버택시 금지 법안이 발의되었고, 우버의 택시업업을 신고하면 포상금을 주는 제도도 시작되었다. 이 같은 서울시의 압박에 우버는 무료화 선언과 같은 반발도 일으키지만 결국 서비스 잠정 중단이라는 결정을 내렸다.

하지만 우버와 비슷한 카풀 서비스 '티끌'은 큰 마찰을 일으키지 않았다. 그 이유는 택시 조합과 정식 양해각서를 체결하고 제도권 안에 있기 때문이다.

이 차이점으로 보아 알 수 있는 점은 기존 사업 환경과 조화를 이룰 수 있는지 사전에 고려해야 하며 규제에 따른 변화도 유연해야 한다는 것이다.



이 달의 추천

사업 환경 분석

과정 기본과정

공부 3D: Develop the Future

선정자 5기 노승수, 박채완, 황희수, 허동준

담배깃갓 인상에 따라 담배의 대체재인 전자담배의 매출이 인상한 사례로, 물품의 가격 인상에 따라 대체재가 선호되는 것을 직접적으로 보여주는 사례입니다.

57기 허동준

3. 담뭇값 인상에 따른 전자담배 매출 증가

지난 1월, 국민 건강증진이라는 명목으로 정부가 담뱃값에 대한 세금을 인상한 이후 많은 흡연자들이 전자 담배로 옮겨가게 되었다. 이는 담뱃값 인상 이후 부담되는 담뱃값에 따른 현상으로 풀이 되어 이에 반해 반영구적으로 사용 가능한 전자담배의 경제성이 부각되었을 것이라 생각 한다. 또한 단 순히 전자담배의 이용 증대만이 아니라 금연을 위한 도구로 적극 활용 되면서 전자담배 수입량은 전년대 비 354%, 수입액은 342%로 증가하여 전자담배 시장이 급성장하고 있다.



5기 황희수

▲ 청바지가 12,900원 “커피 두잔 값” -■왕 속 가격 파괴 바람-

계속되는 불경기로 인해 공공 달인 지갑을 여는데 저렴한 가격으로 대처.



계속되는 불경기로 인해 공공 달린 지갑을 여는데 저렴한 가격으로 대처. 업종을 가리지 않고 볼고 있는 가격 파고 바람이 일고 있다.

[사례]

- (1) 직장인들을 대상으로 한 만원도 안 되는 가격의 각종 스테이크
- (2) 장식을 최소화해 자연스러움을 강조한 13,000원 정도의 청바지
→ 출시하자마자 청바지 매출 전체의 3배

[결론]
소비자를 유혹하는 가격 마케팅은 경기가 안 좋을 때 등장 하지만 최근엔 상식을 뛰어 넘는 가격 파괴 현상이 두드러짐

거시 환경 변화(불경기)에 적절하게 대응(가격파리)
하여 매출을 늘린 기법들의 사례를 보여드립니다.

‘간편함 추구, 자동차 보유 증가’라는 사회 환경을 통해 트라이브 스루가 외식 시장의 새로운 채널로 부상하고 있음을 보여주는 사례입니다. 다른 기업들은 어떻게 대처하고 있는지 보여주다면 더욱 좋을 것 같습니다.

5기 박채완

사례1) 드라이브 스루



기존의 드라이브 스프루 매점의 경우 주차공간의 필요로 많은 부지 비용이 필요했으나 최근 신 건축 공법의 발달로 좁은 공간 활용이 가능해졌다. 이에 따라 여러 드라이브 스프루 매점이 도심으로 들어오고 있는데, 도시의 직장인의 경우 바쁜 생활 패턴으로 신속하고 편리함을 추구하며 승용차 보유가 보편화 되어 있다보니 드라이브 스프루 매점이 각광받고 있는 추세이다.

57기 노승수

사업환경이 기업경영에 영향을 준 사례 조사 III

브라질 월드컵 특수 맞은 TV, 국내 판매량 급증

나이키, 10 월드컵 특수에 '깜짝실적'..주가 급등

현대·기아차, 해외서 브라질 월드컵 특수효과 누리나

아디다스, 2014 브라질월드컵 특수 효과 특출

효과 만점의 월드컵 특수

- 올림픽과 함께 세계인의 관심이 가장 많이 집중되는 대회는 월드컵을 기점으로 많은 국가의 판매마케팅 공격하기 위한 행보를 '월드컵 특수'라고 한다. 특히 스포츠음료나 음원등과 같이 대회와 직접적인 영향이 있는 제품의 상승효과 크다.
- 작년 2014브라질월드컵의 특수을 누리기 위하여 아디다스는 푸마 등 스포츠가치 있는 상품에 대한 3종 축구 게임은 물론 수많은 기업이 관련 상품을 내놓았으며 국가대표팀의 부진한 성적으로 기대에 미치지 못했다.
- 2022년 한 일 월드컵 당시 한국은 관광 및 여행산업, 숙박업 등 여러 가지 업종에서 혜택을 누리며 있다.

월드컵이라는 사회적 환경에 의해 기업들이 어떤 영향을 받았는지를 실제 기사를 통해 조사해 주었습니다.

이 달의 추천

I'mPossible List

과정	기본과정
교육	3D: Develop the Future
선정자	5기 윤채은

5기 윤채은

1. 물 많이 마시기



도전이유

: 하루 권장 물 섭취량이라고 알려져 있는 2L는 커녕 500mL도 마시지 않는 저에게는 물을 마시는 것이 너무 어렵습니다. 그렇지만 건강을 위해서 2L까지는 아니더라도 1L이상 마셔야 하니까 건강을 위해서

방법

- 1) 항상 물병을 가지고 다니기
- 2) 하루에 물

다이어리를 작성하는 일이 채운학생이 싫어하고 귀찮아 하는 일이지만, 기록의 중요성을 깨닫고 도전해 보는 모습이 잘 나타나 있네요. 이 리스트 역시 달성 방법을 구체적으로 설정해 주어 좋습니다.

3. 하루하루 기록하기

도전이유

: 어릴 때부터 일기를 쓰는 것을 싫어하고 꾸준히 해야 되는 것을 힘들어했습니다. 그런데 시간이 지나고 보니 있었던 일을 기록해 두는 것에 대한 중요성을 알게 되었습니다.

방법

- 1) 체크리스트 쓰기
- 2) 다이어리 주마다 4번 이상 쓰기



(다이어리를 사 두었지만, 가끔 써서 빈 공간이 너무 많다 π 또한 매일 기록하기로 한 수첩도 거의 쓰지 않았던 것 같다 다이어리 한 권 가격이 아깝지 않도록 잘 채울 것이다)

누군가에게는 쉬운 일인 '물 많이 마시기'가 본인에게 왜 도전이 되는지 그 이유를 잘 설명해 주었고, 항상 물병에 물 가져다내기 등 이것을 달성하기 위한 방법을 구체적으로 세워 주었습니다.

이 달의 추천

I'mPossible List

과정	기본과정
교육	3D: Develop the Future
선정자	5기 박단비, 이지원, 현웅주, 황희수

운동의 중요성을 다들 알고 있지만, 실천하기는 쉽지 않죠? 실천 목표가 너무 높으면 아예 안되는 거예요. 꼭 성공하기를 응원합니다!

5기 박단비

“나” 자신을 극복하자

2. 체력 기르기

도전 이유 : 어렸을 때부터 난 운동을 싫어하여, 운동을 잘 하지 않았다. 중학교 1학년 초만까지만 하더라도 운동의 필요성 또한 느끼지 못하였고, 문제의 심각성을 알아채지 못했었다. 하지만 학년이 올라갈수록 시간은 부족해지고, 해야 하고 또 하고 싶은 일은 많은데 피곤하여 못 하거나, 건강의 이유로 포기해야 하는 일들이 생겨났다. 이런 일들을 겪으며 1년간은 체력을 기르겠다고 말만 하였지만, 말만 아닌 이제 정말 실천하여 체력을 길러 내가 하고 싶고, 또 해야 하는 일들을 잘 해내고 싶다. (참고로 운동이 너무너무 하기 싫다.)

< 구체적 실천 목표 >

1. (평일) 하루 10분은 줄넘기 하기
[일반적 아이들의 10분간의 실적 - 5000개 이상 / 현재 '나'의 실적 - 1000개?.. 도전이 끝이 날 때까지 실적을 10000개로 끌어올리기]

2. (주말) 하루 10분 뛰기
[느린 달리기 속도를 빠르게 올리자!!!]

식물을 건강하게 키르는데에는 부지런함과 관심이 필수입니다. 그만큼 신경을 많이 써야 한다는 말이죠! 라벤더를 잘 키워내길 바래요.

5기 이지원

3. 식물을 건강하게 길러보기

동물과 식물을 정말 좋아하고 키우고 싶어하지만, 막상 키우다 보면 소홀해져 떠나 보내기 일쑤였다. 이제是我的 이런 특성을 알고 키우기 전부터 포기해버린다. 아까운 생물들의 목숨들을 버려느니 그냥 마음껏 감상하고 마는 것이다. 하지만 언제까지나 동식물을 죽음으로 데리고 가는 저주의 손을 지닐 수는 없다고 생각한다. 마침 얼마 전에 나에게 라벤더를 키울 기회가 날아왔으니 주기적으로 물을 주고 잘 관리해서 생기를 유지하고자 한다. 내년에 또 분갈이를 해야 할 만큼 크게 키우는 것이 나의 목표이며 일단 이번 여름까지는 건강하게 유지하고 싶다.

5기 현웅주

I'm Possible List	도전 이유
세탁물 정리하기	이 목표를 정한 이유는 내가 원래 성격이 청소를 잘 하지 않는 성격이라 방안에 양말을 벗어두고 3주나 뒤에 발견한다던지 등의 일이 많다 그래서 청소에서 가장 쉬운 세탁물 정리에 도전하면서 쉬운 것부터 시작하기로 하였다.
내가 아낀 3만원을 남을 위해 사용하기	내가 고등학교에 입학할때 약 5kg정도가 빠지게 되었는데 그 고입학 3주후인 지금 약 3kg이 다시 찌게 되었다. 그래서 그 이유를 생각해보니 매장에서 식전에 매번 먹던 빵이 나를 살찌게 하였다. (참고로 저 스티커는 내가 3주간 모은것인데 약 3만원치이다. 그러니까 하루 점심 저녁으로 두번씩 총 30개를 15일간 꾸준히 먹은 셈이다) 물론 건강도 건강이지만 3주만에 적지않은 돈을 사용했는데 과연내가 한달에 매장을 가지않고 3만원을 남을 위해서 쓰기위해 정하였다.
젓가락질 바로하기	솔직히 이 주제는 몇 번 생각해봤었지만 필요성을 느끼지 못하여 선정하지 않았지만 식사시간에 편전을 돌기도 하고 젓가락질이 어설피다는 인상을 주는 것을 느끼니 나에게 진심으로 필요하다고 생각되어서 주제로 잡게 되었다. 실행방법 : 내 젓가락질이 왜 이렇게 되었는 지 생각해본 결과 이렇게 된 이유는 손의 악력이 어릴때부터 약해서 물건을 대충 쥐었다는 부모님의 말을 참고해 손의 힘을 주고 젓가락을 잡으면서 습관을 고칠것이다.

세탁물 정리하기, 좋아하는 배방 머지 않고 돈 모으기 등 실질적이고 본인에게 도전이 되는 목표들이 많네요. ^^

5기 황희수

I'MPOSSIBLE LIST

I. I'MPOSSIBLE LIST

3. 컴퓨터로 파워포인트 만들어보기

이 도전은 남들에게 재미와 신나는 일일지 모르지만 나에게만 재미와 신나는 일일지 모르겠다. 왜냐하면 컴퓨터를 그리 별로 가까이 하지 않는 내게는 심한 일일지 모르겠다. 아마도. 초등학교 때 다른 애들처럼 게임이란 걸 예뻐하고 두어 번 시도해보았다가 매번 스톱된 경험이 있기 때문에 내겐 트라우마 같은게 이 일이다. 그래서 존의를 하는 후대인 게임도 그저 그런 재미있는 유희로 보아도 한다. 하지만 컴퓨터의 기본적인 사용은 어느 정도이지만 액셀을 갖고 파워포인트를 만들어보거나 하지는 않았었는데 이번 포스트형 재능기부 교육원 과제부터는 PPT 방식으로 제출이라는 주제를 따라 나에게 새로운 도전과제가 되어 버렸다. 그래서 무학이나 삼한이지만 이것 또한 내가 극복해야 할 과제 중 하나인 듯 해 즐겁고 재미있게 도전해보려 한다.

4. 아침 등교시에 가장 일찍 등교해 교실 환기시키고 청소 하고 싶은 책을 읽는다

요즘 가장 많이 하는 말이 “시간이 모자란다” 라는 예이다. 그런데 공짜로 생각해보면 9시까지 학교라 좀 더 부지런을 들면 아침 한 시간 정도는 충분히 읽을 수 있을 것 같은 생각이 들어 아침 시간을 활용해서 책을 생각해서 도전할 예정이다.

파워포인트 만들기가 ‘남들에게 재밌고 신나도록 있지만 나에게겐 신경쓰이고 리얼한 일’ 라고 분명한 도전이유를 밝혀주셨네요.

이 달의 추천

I'mPossible List

과정	기본과정
교육	1D: Dream the Future
선정자	6기 김지훈

6기 김지훈

2-1. 땀땀이 한번에 30개 하기

- ▶ 땀땀이, 일명 2단 뛰기를 저는 잘 하지 못합니다. 어렸을 때 부터 줄넘기와 별로 친하지 않아서 모듬발 뛰기도 100개를 겨우 넘길 정도로 줄넘기를 못합니다. 초등학교 때는 줄넘기 인증제가 있어서 울며 겨자 먹기로 줄넘기를 했지만 중학교 때는 줄넘기 인증제가 없어져서 근 2년 동안 줄넘기를 잡지 않았습니다.
- ▶ 하지만 중학교 3학년이 되니까 공부시간이 늘어나면서 운동시간이 줄어 거워진 느낌이 들었습니다. 그래서 매번 조금씩이라도 꾸준히 연습해서 힘을 늘리고 건강도 챙기며 2학기 때 있을 중학교 3학년 체육 수행평가에서 좋은 성적은 받아야 되겠다 결심했습니다.

‘땀땀이 한번에 30개 하기, 아침에 일어나고 다시 눕지 않기’ 등 평소에 본인이 하기 어려웠던 이유와 다짐이 잘 나타납니다.

지훈학생은 I'mPossible을 3가지 카테고리-지금까지의 약습관들 고치기, 내가 못했던 것에 도전하기, 지금까지 해보지 못한 것에 도전하기-로 나누어 자신만의 리스트를 다양하게 작성해 주었습니다. 다만 리스트가 너무 많아 중간에 지치지 않는지 걱정되네요. I'mPossible에서는 도전을 작게, 사소하게, 가볍게 시작해보는 것이 좋겠습니다.

1-3. 아침에 일어나고 다시 눕지 않기

- ▶ 모든 학생이 그러듯이 아침은 참 곤욕적인 시간입니다. 몸은 안 따라주는데 학교는 가야 되고, 또 다른 일이 있다면 아침은 더 일찍 일어나야 합니다.
- ▶ 저는 체질적으로 잠이 많습니다. 초등학교 때도 9시간 10시간씩 푹푹 채워 잤던 저에게는 중학교에 와서 늘어난 공부의 양과, 줄어든 취침시간 때문에 매우 피곤합니다.
- ▶ 그래서 아침에 일어나고 다시 눕고 싶은 마음이 하늘 끝까지 올라와 있습니다. 그래서 욕구에 굴복하고 누워버리는데 이런 습관이 제가보기에 별로 좋지 않은 것 같습니다.
- ▶ 그래서 이제는 아침에 일어나고 다시 눕지 않아서 실수로 잔다는 듯한 문제가 발생하지 않게하겠습니다.

이 달의 추천

I'mPossible List

과정	기본과정
교육	1D: Dream the Future
선정자	6기 박형민

6기 박형민

1(2). 매일 물 5잔 이상 마시기

- 현재 나의 피부: 건조하고 여드름이 많음
- 나는 피부상태가 좋지 않다. 그렇기 때문에 피부에 관심이 많고 좋아지게 하기 위해 많은 노력을 해왔지만 별로 효과가 없었다.
- <인간의 조건> 프로그램에서 피부&탈모 특집이 있었는데 그 방송을 통해 물을 많이 마시는 것이 피부에 좋다는 것을 알게 되었지만 귀찮다는 이유로 이를 실천에 옮기지 못했다.
- 그렇기 때문에 물을 많이 마시기 또한 나에겐 도전이 될 것이다.



자신이 싫어하지만, 물 마시기의 필요성을 인식하고 리스트를 작성하였네요. 리스트를 선정하는데 있어 이유가 분명하고 진정성이 느껴집니다.

글쓰기는 자신이 싫어하는 일이지만, 방송을 통해 기록의 중요성을 깨닫고 실천하려는 노력이 좋습니다. 리스트를 선정할 동기가 모두 구체적으로 잘 나타나 있습니다. 내가 어떤 것을 싫어하고, 왜 도전해야 하는지에 대해 꽤 고민을 한 리스트임이 느껴지네요.

2(1). 일주일에 3번 이상 일기쓰기

- 나는 초등학교 때까지만 해도 일기를 열심히 썼다. 비록 숙제였지만 요즘도 그때 썼던 일기를 읽으며 그때 있었던 일을 떠올리기도 한다.
- 요즘 들어 일기를 써야겠다는 필요성을 자주 느끼고 있었지만 역시 귀찮다는 이유로 실행에 옮기지 못했다.
- 배상민 교수님께서 '메모의 중요성'을 강조하셨을 때 '내가 쉽게 할 수 있는 메모 방법'으로 일기가 떠올랐다.
- 그래서 매일 쓰는 것은 현실적으로 어려운 것 같아 일주일에 3번 이상 쓰는 것으로 도전과제를 정했다.



이 달의 추천

I'mPossible List

과정	기본과정
교육	1D: Dream the Future
선정자	6기 김동규, 김세훈, 박규리, 안호준

테드 영상에서 나온 리스트 중 하나이죠?! 귀찮은 일이지만, 꼭 성공해서 아름다운 학교의 풍경을 보여줄 것을 바랍니다.

6기 김동규

1. 학교의 경치 남기기



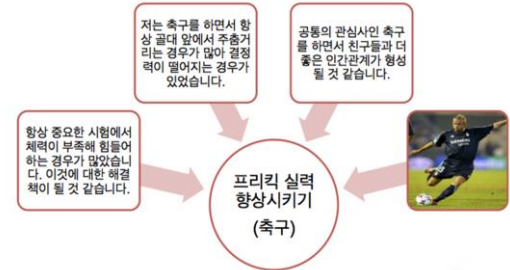
내 학교인 융정중학교는 기숙사 학교로, 보성의 깊은 시골 한 가운데에 자리하고 있다. 학교에서 바라보는 경치는 이처럼 아름답다. 이 사진은 우리 학교에서 보이는 7월의 경치인데, 우리 학교의 아름다운 경치가 어떻게 변해갈지, 봄에서 여름이 되어 가면서 변하는 것을 눈으로 확인하고 싶다. 그리고 2015년의 학교의 모습을 사진으로 남겨두고 싶다.

그래서 나는 매일 매일, 같은 장소, 같은 시간에 학교 밖의 모습을 사진으로 남기고 싶다. 아마도 매일 매일 찍는다는 것이 매우 힘들고 귀찮을 것이다. 하지만 중요한 순간이 아니더라도 한 번 해보고 싶고, 하루에 한 번씩 경치를 보며 생활에만 얽매이지 않고 싶기 때문에 이런 활동을 해 보고 싶다.

자신이 도전하고자 하는 리스트(프릭 실력 향상)에 대한 이유가 분명하게 작성되어 있네요. ^^

6기 김세훈

I'm Possible List



포스텍 영재기업인교육원
POSTECH YOUNG TALENTS BUSINESS EDUCATION CENTER

6기 박규리

1. 서틀런

내가 가장 못하는 것을 묻는다면, 나는 1초의 망설임도 없이 '체육'이라고 대답할 것이다. 내 체육은 정말 형편없다. 어쩌다 등산을 하거나 오래 걸을 일이 생기면, 다른 아이들이 아직 팔팔할 때, 가장 먼저 지친다. 성적으로서 평균을 깰아 먹는 건 체육 수행. 매번 '다음엔 운동 많이 해서 점수를 올려야지'라는 다짐 뿐, PAPS를 측정할 때마다 반에서 가장 부실한 성적을 거두었다. 그나마 PAPS는 내신에 영향을 주지 않는다며 애써 자기위로 반복하던 중, 2학년 체육 수행평가에 서틀런이 들어간다는 청천벽력과 같은 소식을 들었다. 결국, 1차 평가에선 만점에 한없이 못 미치는, 반 꼴등을 하고 말았다. 그리고 I'm Possible List 과제를 받게 되었다. 이 과제의 취지를 알고 가장 먼저 생각한 것은 '이 형편 없는 체육, 바퀴주쟁이'라는 강렬한 의지이다. 체육은 그저 체육 내신 점수만을 위해서가 아니라, 이대로라면 인생을 살아가며 신체적으로 남들보다 빨리 한계가 생겨 내가 원하는 꿈과 목표를 이루지 못할 것이라는 두려움을 극복하기 위해서라도 절실하다. 이번 기회, 반에서 서틀런 1등을 할 수 있도록!



다양한 목표에 도전하겠다는 귀리 학생의 도전 의식이 느껴집니다. 자칫 광범위하게 보일 수 있는 큰 목표 각각에 세세한 실행 방법을 제시해 구체화 하였습니다.

6기 안호준

3 이동할 때 마다 물건 챙기기

A good plan, violently executed now, is better than a perfect plan next week. - George S. Patton

문제 : 물건에 대해 부주의하다.

- '숙제나' 바뀐 스케줄을 깔끔하게 정리하지 못하고 '머리' 속에서 섞인다.
- 심지어 좋지 못한 기억력 탓에 변경사항은 '잊어버리는' 경우도 빈번했다.

개선 방향 : 번호를 매겨 체크한다.

- 들고 나가는 물건에다가 번호를 매긴다.
- 장소를 옮기거나 물건을 이동할 때는 항상 번호를 보면서 상태를 확인한다.
- 시도했었으나 꾸준히 하지 않았었다. 습관을 가지는 데에 목표를 둔다.

각 리스트에 대한 집진적인 개선 방향들을 제시한 것을 칭찬해 주고 싶네요. 또한 마지막 장에서 리스트를 반드시 실행하겠다는 의지가 느껴져 좋았습니다.

이 달의 추천

I'mPossible List

과정	기본과정
교육	1D: Dream the Future
선정자	6기 채송아, 정연아, 조소연

6기 채송아

늘 시들고, 죽어던 식물들을 잘 키워보는 것에 도전하였
네요. 리스트로 세우자마자 바오밥 나무를 주문하는
실행력도 돋보였습니다.



나, 새로운 생명 키우기

옛날부터 우리 집에서는 동물은 커녕 식물조차 키울 여유가 없었다.
동물을 실어하는 우리 가족 때문에 동물은 생각도 못해보았고, 지금까지 키웠던 해바라기,
봉숭아 꽃도 물주기를 매번 깜박하는 바람에 빨리 시들고, 죽고 말았다.
그러나 새로운 도전을 해보려고 한다. 그것도 꽃, 감자지가 아닌 나무를 말이다.
이 또한 생각하자마자 바로 '어린왕자'의 바오밥 나무를 기르기로 결정했다.
결정한 뒤 바로 주문했고 3월 19일, 화분과 배양토를 사서 심었다.

6기 조소연



3 :) 1주일에 한 번 잔 반 없는 날

평소 편식이 심하며 배식을 할 때 양 조절을 잘 못해서, 다른 친구들에 비해 잔반이 많
은 편이다. 지금 당장 그 습관을 고치기는 어렵기에 1주일에 한번 (수요일)을 잔반 없
는 날로 정하여 골고루 먹고 먹을 양 만큼 퍼는 습관을 천천히 만들어 가려고 한다.

자신에게 어려운 일인 '잔반 남기지 않기'를 리스트로 세우고
쉬운 목표부터 시작해 준 점이 좋습니다. '산을 옮기는 일은 작
은 돌을 옮기는 일로 시작한다'는 것을 잊지 마세요.

6기 정연아

5년째 새해 목표로 세웠지만 성공하지 못한 도전
을 I'mPossible List로 세워주셨네요. 반드시 성
공해서 예쁜 손, 발을 보여주세요.

1. 손톱과 발톱 기르기

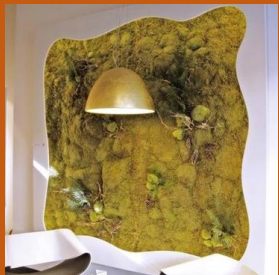
내 손과 발은 영광진행이라고 가히 표현할 정도로 우리 할아버지의 손톱
이나 내 손톱이나 발톱 차이가 없다고 놀림 받는다. 그 이후로 발 감을 없
이 지내다가 갑자기 책상 위에 가지런히 올라가져 있는 내 손톱 보게 되었
다. 내 손가락이 개구리 손가락이 되고 있었다. 내 손톱 주위의 살은 뜰
거나가고 있었다. 그 충격으로 나는 관리를 하기로 결심했었다. 하지만 의
지가 약해 1차 도전은 실패하고 말았다.

그러면서 중2가 되었다. 한창체육학을 가는데, 한 친구가 갑자기 내 손
이 피투성이라고 했다. 내 손톱 보니 손톱과 살 사이의 틈이 벌어지면서
피가 나고 있었다. 그 날 저녁 집에 돌아와서 생각해보니 손톱을 자해수준
으로 물어뜯고 있었다. 하지만 멈출 수 없었다. 그 다음날 모처럼 쉬는 날
이라 치과에 갔는데, 알니가 약해서 손톱을 더 이상 물어뜯다가는 알니가
나갈 것이라는 이야기를 했다. 그 이후로는 입으로 하지 않고 표측한 것들
로 하기 시작했다.

그러다가 하루는 검지 손가락의 손톱의 중간부분이 그냥 날라가버렸다.
그 이후로는 손톱이 아닌 발톱을 괴롭히고 있어서, 슬리퍼조차 신지 못하
다. 지금까지 5번, 5년째 새해 소원이 손톱과 발톱 기르기 이다. I'M POSS
IBLE을 계기로 나의 손톱과 발톱에게 회복의 시간을 주고 싶다.



POSTECH CEO REVIEW 인사이드



1 로봇

로봇이 기사를 쓴다고? 워드스미스

2 IT

USB의 혁명, USB Type-C

3 재생에너지

인공잎 이용해 액체연료 만든다

4 사물 인터넷

가장 똑똑한 캐리어, Bluesmart

5 친환경

공기정화까지...벽지가 숨쉰다

6 사물 인터넷

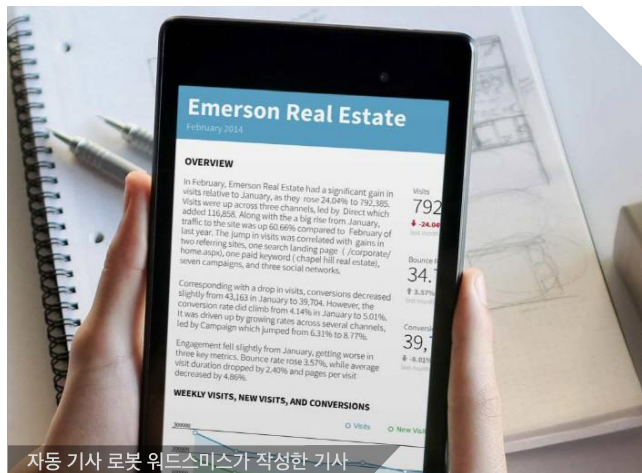
가장 날씬한 위치추정기, TrackR bravo

7 3D 프린터

전자기판을 인쇄한다고? 3D 프린터 '보셀8'

8 우주 기술

우주 카메라, 의료에 활용한다



자동 기사 로봇 워드스미스가 작성한 기사

로봇이 기사를 쓴다고? 자동 기사 로봇, 워드스미스

로봇

로봇
자연 언어 생성

뉴스 기자란 새로운 소식을 취재하여 기사로 작성하고 편집하는 사람이다. 다양한 매체의 발전에 따라 신문 기자, 방송 기자, 인터넷 기자 등 많은 기자가 생겨났다. 하지만 요즘에는 정보제공 보다는 페이지 노출을 목적으로 자극적이고 부정적인 제목과 내용으로 독자를 기만하는 기사들이 등장했고, 이들을 칭하는 '기레기'라는 신조어도 등장했다.

기자들이 기사를 작성할 때는 기사와 관련된 여러 정보를 모으고, 수집한 정보를 정리하여 독자들이 이해하기 쉽게 설명하고 글을 작성한다. 많은 공학자가 위의 기사 작성 과정에서 정보를 수집하다, 정보를 정리하다, 글을 작성한다는 세 가지 기능을 컴퓨터로 수행할 수 있도록 개발에 착수했고, 그 결과 수많은 데이터를 토대로 주제에 알맞은 정보를 정리하고 문장을 만들어내는 '로봇 기사 워드스미스(WordSmith)'가 탄생하게 되었다.

이미 야후의 축구리포트, NFL, MLB, NBA 경기 관전평, 기상예보, 주식·보험 관련 리포트는 모두 '워드스미스 기사' 혼자서 작성하고 있다. 게다가 독자들의 평판도 꽤 좋고, 실제 많은 미국인이 현재도 워드스미스의 기사를 읽고 있다. 다양한 어법과 역사적 일화도 인용까지 가능해진 워드스미스는 기사작성과정과 유사한 다음의 세 가지 단계를 거쳐 기사를 작성한다.

BEFORE

```
1 <?xml version="1.0" ?>
2 <Company>
3 <FiscalYearEndMonth>12</FiscalYearEndMonth>
4 <FiscalPeriod>Q3-14</FiscalPeriod>
5 </Company>
6 <Revenue>
7 <RevenueTotal>753</RevenueTotal>
8 <RevenueAdjustment>-417</RevenueAdjustment>
9 <RevenueUsedInSalesSurprise>1170</RevenueUsedInSalesSurprise>
10 </Revenue>
11 <AdjustedIncome>
12 <IncomeBNRI>159.000</IncomeBNRI>
13 <IncomeStreet>173.000</IncomeStreet>
14 </AdjustedIncome>
15 <AdjustmentDetails>
16 <Adjustment>173.000</Adjustment>
```

먼저 웹상의 수많은 데이터를 통해 온갖 형태의 데이터를 모으고, 두 번째로 한군데 모인 데이터를 분석하고 필요한 데이터를 재추출한다. 마지막으로 분석한 데이터를 바탕으로 인사이트를 찾아내고 자연 언어 생성 기술을 이용해 읽기 쉬운 문장을 생성한다. 이렇게 개발된 워드스미스는 연간 1년에 10억 개의 기사를 쓸 수 있다.

이 워드스미스의 개발로 5년 안에 데이터 분석가와 데이터 과학자들의 역할이 지금과는 완전히 바뀌어 있을 거라 예상된다. 즉, 데이터를 사람이 직접 분석해서 리포트를 작성하는 역할이 아니라, 워드스미스를 효과적으로 작동하게 하는 프로그래밍이 주 업무가 될지도 모른다는 것이다.

워드스미스가 정보의 바다에서 언제 어디서 어떤 물고기를 잡아낼지 알 수 없지만, 인터넷에 데이터만 존재하는 분야라면 그 분야에서 대어를 낚을 수 있을 것이다. 워드스미스의 활용도는 무궁무진하며, 현재는 마케팅 분야에서 큰 활약을 하고 있다고 한다. 그가 가진 장점을 또 어떻게 활용할 수 있을지 궁금하다.

AFTER

AP News

Discovery tops 3Q profit forecasts

November 04, 2014

SILVER SPRING, Md. (AP) — SILVER SPRING, Md. (AP) — Discovery Communications Inc. (DISCA) on Tuesday reported third-quarter net income of \$280 million.

On a per-share basis, the Silver Spring, Maryland-based company said it had net income of 41 cents. Earnings, adjusted for amortization costs, were 46 cents per share.

기사 / 테크홀릭 <http://bit.ly/1NhV13t>
출처 / <http://bit.ly/1NhVAKE>



최근 애플이 공개한 신형 맥북에는 기존의 여러 개의 단자를 대신해 USB-C라 불리는 하나의 단자만 남아있어 사람들의 관심을 집중시켰다. 일반 USB의 3분의 1 크기로 충전, 데이터 전송, 모니터 출력이 모두 가능한 이 USB-C는 과연 무엇인지 자세히 알아보자.

대부분의 컴퓨터와 노트북에 내장된 USB는 지금까지 수많은 발전을 거듭해왔다. 1994년 USB 0.7을 시작으로, USB 1.0을 거쳐 현재 범용적으로 사용하는 USB 2.0이 2000년 4월에 개발됐고, 2008년엔 파란색 기존 USB 단자 부분에 파란색을 입힌 USB 3.0까지 등장했다. 대부분의 개발은 전송속도에 초점을 맞추고 개발됐지만, 시대의 트렌드는 전송속도가 아니라 다른 면을 조명하고 있었다.

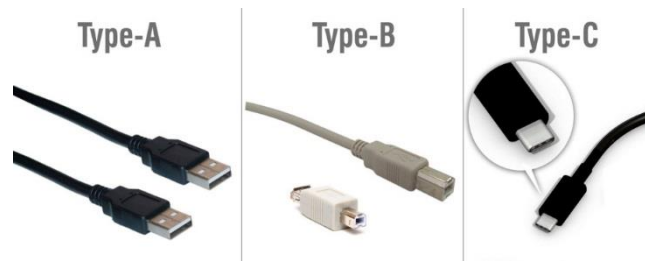
요즘 USB포트를 활용한 제품이 무엇이 있는지 살펴보면, 조명받는 측면이 무엇인지 감이 올 것이다. USB 메모리, 마우스, 가습기, 램프 등 전원 공급이 필요한 기기를 USB와 접목한 제품들이 줄줄이 출시되고 있다. 더 높은 전력을 공급할 수 있는 USB기술이라면 이러한 트렌드를 주도할 것이고, 그게 바로 USB-C였다.

USB-C는 최대 100W 상당의 전력을 전송할 수 있으며, 초당 10기가 바이트의 데이터를 전달할 수 있다. 보통 노트북 충전기가 배터리 충전을 위해 전송하는 전력이 65W정도이니 최대 전송 가능 전력이 100W인 USB-C에서는 충전 어댑터가 필요하지 않는다.



IT
컴퓨터/통신

하나의 단자만 있는 신형 맥북 에어



또한 위아래 구분이 없어 지금껏 사용됐던 USB과는 달리 케이블이 뒤집혀 있는지 걱정할 필요가 없으며, 전력을 양방향으로 전송할 수 있다.

5년 전, 혹은 10년 전에도 USB단자의 상하구분을 해결하는 것이 어렵지 않았을 것이다. 하지만 그 문제만 해결하기 위해 과감하게 기존 USB 포트를 모두 바꿀 수 없었다. C타입의 보편화를 위해 미리 USB-C를 계속 연구하고 발전시켜온 노력이 이제야 빛을 보게 되었다. 기술 기반 기업이 대부분 다음 세대의 기술을 준비하면서 미래를 대비하듯, C타입의 보편화를 앞두고 있는 지금 이미 다음 USB 기술을 연구하고 있진 않을까.

USB의 혁명, USB Type-C

IT



태양에너지를 통해 액체연료를 생산하는 인공잎

전 세계 인구가 증가하면서 에너지 소비도 늘어나고 있다. 에너지 자원 부족이 자연스럽게 문제가 되고 있어 점차 재생가능한 에너지에 관심이 집중되고 있다. 미국국립과학원회보(PNAS)에 따르면 이번에 하버드대학과 하버드의학대학원 공동 연구팀이 태양 에너지에서 액체 연료를 생산하는 기술을 개발하여 생체공학적인 인공 잎사귀를 만들어 냈다. 이 인공잎 사귀는 랄스토니아 유트로파(*Ralstonia eutropha*)라는 박테리아를 이용한다. 이 유트로파를 이용하여 태양에너지에서 연료를 만들어내는 시도는 이번이 처음은 아니지만 액체연료를 생성하는 것은 처음이다.

인공잎은 특수 촉매를 이용해 태양에너지로 물을 수소와 산소로 분해하고 박테리아에게 수소를 제공한다. 그 후에 박테리아는 수소를 이소프로판올로 변환시킨다.

이 인공잎사귀는 주목할 점이 두 가지 있다. 하나는 이소프로판올이고 또 하나는 이소프로판올을 생산하는 방식이다. 이소프로판올은 아세톤의 원료가 되어 무수한 화학적 응용이 가능하다. 이소프로판 가스가 캠핑용 휴대연료로 사용되거나, 에탄올이 운송 연료로 사용되는 것처럼 이소프로판올을 이용해 만든 아세톤은 미래형 대체연료로서의 가능성을 제시한다.

이 이소프로판올 생산 방식은 연료를 생산할 뿐만 아니라 수많은 원료 및 약물을 개발하는 데 사용할 수 있다. 이 방식을 이용하면 아이소프로판올 대신 다른 탄화수소를 만드는데 응용될 수 있다고 한다. 이러한 액체 연료 생산 방식은 미래형 대체연료 생산방식이 될 수 있는 유망한 후보라고 볼 수 있다.

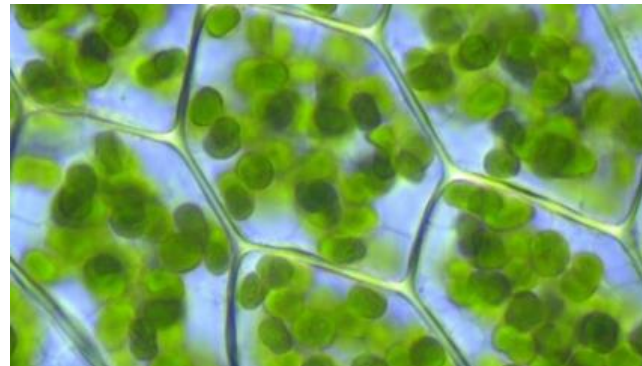
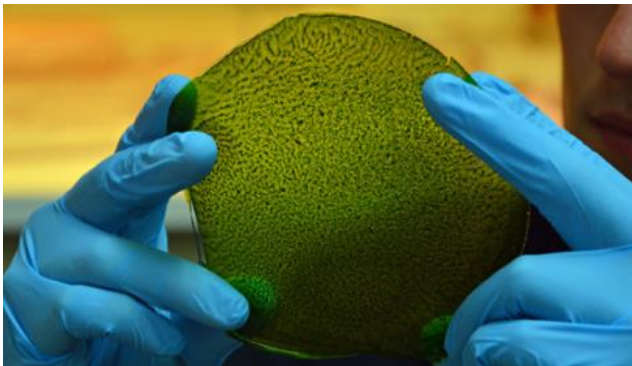
위스 연구소의 패멀라 실버 연구원은 "이로써 태양광 에너지를 채취해 액체연료 형태로 저장할 수 있다는 개념을 입증했다"며 "우리 임무는 특정 유기체들과 태양광 에너지를 서로 접합시키는 것이었다"고 설명했다.

연구팀은 박테리아를 이용해 물 1리터로 216mg 이소프로판올을 생성해 냈다. 이것은 자연적인 광합성 효율과 맞먹는 수치로 상당히 획기적인 결과지만 실용에 쓰기에는 효율이 낮다. 연구팀의 목표는 인공잎의 5배 효율성을 높이는 것이다.

이러한 소식은 자원부족과 환경오염을 다소나마 개선시킬 시도 중 하나이다. 앞으로도 꾸준히 재생 가능한 대체연료가 나올 것이다. 이러한 연료가 언젠가 화석연료를 완전히 대체하여 더 이상 환경오염이 되지 않기를 사람들은 기대하고 있다.

인공잎 이용해 액체연료 만든다

재생에너지



재생에너지
액체연료

출처 / <http://bit.ly/1CcoLM1>



세상에서 가장 똑똑한 캐리어, Bluesmart

사물 인터넷

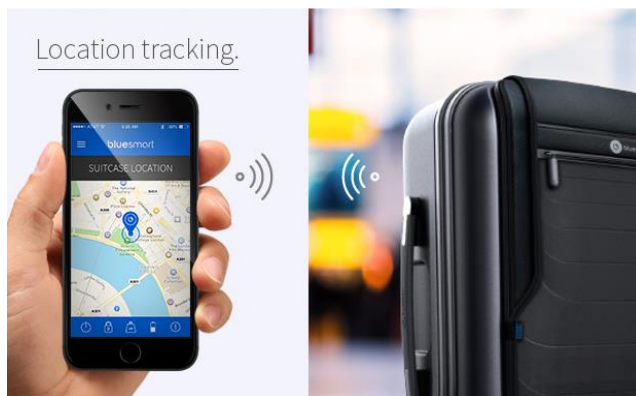
클라우드 펀딩
사물 인터넷

여행을 더 스마트하게 만들 최초 스마트 캐리어가 나왔다. 제품의 이름은 블루스마트(Bluesmart)로 스마트폰과 연동시켜 사용하는 캐리어이다.

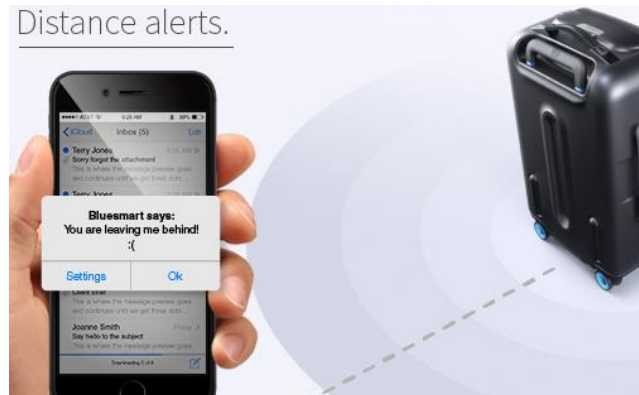
이 제품은 인디고고에 게재된지 2시간 만에 목표액인 5만 달러(약 5천 5백만원)를 4배 이상 달성하였고, 현재는 목표액의 27배인 135만 달러(약 14억 8천만원)를 달성하는 쾌거를 이루며 펀딩이 종료된 상태이다. 몇 년 동안 눈에 띄는 발전이 없던 캐리어 산업에서 이처럼 뜨거운 관심은 놀라운 일이었다.

블루스마트 캐리어는 다양한 기능이 있는데 그 중에서 단연 돋보이는 기능은 내장된 GPS기능이다. GPS를 인공지능을 이용해 물건, 사용자 등의 위치를 알 수 있는 시스템이다. 이러한 GPS를 이용해 캐리어의 위치정보를 알 수 있으며 앱을 통해 캐리어가 어디 있는지, 어디를 거쳐왔는지를 알 수 있다. 사용자의 스마트폰과 캐리어의 거리 또한 측정 가능하다.

또 다른 블루스마트 캐리어의 장점은 보안기능이다. 이 제품을 사용하면 여행을 가서 내 짐이 안전한지 더 이상 불안해하지 않아도 된다. 사용자의 스마트폰과 멀리 떨어지면 캐리어가 자동으로 잠기고 30미터 이상 멀어지면 사용자의 스마트폰에서 경고음이 뜬다. 캐리어 안의 배터리가 다 소모된다고 해도 가방을 쉽게 열 수 없다. 사용자가 캐리어 구매 후 받게 되는 전용 열쇠만이 캐리어를 열 수 있다.



Distance alerts.



뿐만 아니라 블루스마트 캐리어는 앱을 이용해 다양한 서비스를 받을 수 있다. 교통 정보와 주변 장소에 관한 실시간 정보를 얻을 수 있고 스마트폰 캘린더와 연동이 되어 내 일정과 맞춰 여행정보를 즐길 수 있다. 가방의 무게도 쉽게 알 수 있고 앱을 통해 캐리어를 열거나 잠글 수 있다.

블루스마트 캐리어는 여행을 갔을 때 내 짐이 어디 있는지와 내 짐이 안전한지를 걱정하는 고객의 니즈(needs)를 파악한 제품이다. 현재 널리 사용되고 있는 GPS와 스마트폰을 활용해 고객의 니즈를 해결했다. 이 제품은 무엇보다 소비자 눈높이에 맞추는데 충실한 제품이었기에 큰 호응을 얻을 수 있지 않았을까 생각된다.

기사 / 전자신문 <http://bit.ly/1CcpjBN>
출처 / 인디고고 <http://bit.ly/1Ccp7m0>



웰빙을 추구하는 현대인들에게 반가운 소식이 있다. 오스트리아 인테리어 디자인 스튜디오인 이노베이티브 내추라벤드(Innovative Naturawand)에서 이끼벽을 만들었다. 이 벽지를 이용하면 공기를 정화하고 습도를 조절하는 기능적인 효과와 마치 숲에 있는 느낌을 연출하여 마음을 안정시켜주는 진정효과가 있다. 이끼를 벽지로 활용했다는 점에서 거부감을 주는 것이 아니라 참신하고 자연친화적인 인테리어 효과를 볼 수 있다.

이끼는 수분저장능력이 탁월해 주변의 수분이 나가지 않도록 도와주는 역할을 한다. 또한 수분균형을 이루며 습도가 낮아지면 수분을 배출하고 습도가 높아지면 수분을 흡수해 자연적으로 습도조절을 할 수 있다.

이산화탄소를 흡수하고 공기를 청소해줄 뿐 아니라 습도와 온도까지 조절해 이 제품을 이용하면 도심 속에서 쾌적한 생활이 가능하다는 얘기다. 이 이끼벽은 시들거나 벌레가 생기지 않는 특수한 이끼로 만들었기 때문에 변색걱정, 해충걱정은 할 필요가 없다.

이 이끼벽은 작은 공간에도 설치할 수 있다. 집이나 사무실 같은 곳에도 설치할 수 있어 휴식을 위한 공간이 필요한 도시인들에게 좋은 선택이 될 것이다.



공기정화까지... 벽지가 숨신다

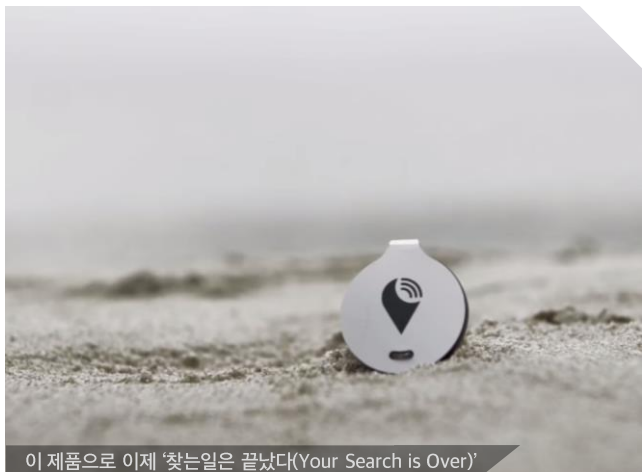
친환경

친환경
디자인/인테리어



사무실과 같은 실내 공간에 설치된 이끼벽

기사 / 테크홀릭 <http://bit.ly/19mGXs1>



혹시 당신은 자주 물건을 잃어버리거나, 잃어버리면 안되는 물건을 갖고 있는가? 그렇다면 지금 이 제품에 주목할 필요가 있다.

TrackR bravo라고 불리는 이 동전크기의 제품은 블루투스를 이용한 위치 추적기로 크라우드 펀딩 사이트인 인디고고에서 자그마치 목표액의 6331%인 17억 6천만원을 펀딩 받은 제품이다.

TrackR bravo는 비슷한 위치 추적기들 중에서도 가장 얇으며, 전력 소모가 적어 1년 동안 배터리 교체가 필요 없다. 이러한 제품의 탄생 배경에는 블루투스 4.0 기술이 있다.

블루투스 4.0이란 기존 블루투스에 비해 획기적으로 낮은 전력 소모와 빠른 스피드를 가지고 있고 연결 가능 거리 안에서 위치 파악, 메시지 전송, 모바일 결제 등을 가능하게 해주는 스마트폰 근거리 통신 기술이다. 이전의 기술로는 10m 안팎의 연결만 가능했지만 블루투스 4.0의 개발로 최대거리가 50m까지 늘어났다. 뿐만 아니라 이 기술은 위치를 상당히 정확하게 파악할 수 있다는 강점이 있다.

세상에서 가장 날씬한 스마트 위치추적기, TrackR bravo

사물 인터넷

크라우드 펀딩
사물 인터넷



이러한 기술 발전을 배경으로 여러 종류의 분실방지 제품이 속속 등장했지만, TrackR bravo가 유난히 환영받은 이유는 무엇이었을까?

먼저 기존 제품이 스마트폰으로 제품의 찾는 일반적인 기능밖에 없는 반면, 이 제품은 쌍방향이다. 제품의 버튼을 누르면 스마트폰이 울러 스마트폰을 찾을 때도 사용할 수 있고 스마트폰으로 이 제품을 찾을 수도 있다.

다른 장점으로는 Crowd network를 이용해 물건 어디에서 잃어버렸던 간에 쉽게 찾을 수 있다는 것이다. Crowd network는 물건을 잃어버렸을 때, TrackR bravo의 또 다른 사용자가 잃어버린 물건의 일정 반경 이내에 있으면, 물건의 장소 정보를 네트워크상에 공유하게 되어 그 물건을 찾게 되는 방식이다. TrackR bravo의 사용자가 세계 전체로 늘어난다면 Crowd network 범위는 전세계라고 할 수 있다.

기존의 제품에 발전된 기능을 적용해 편리한 제품을 만들었다. 혁신을 만들어 내야 한다는 혁신의 함정에 빠지지 말고 기존의 제품을 업그레이드 시켜 보는 것도 좋은 생각일 것이다.

기사 / 테크크런치 <http://tcn.ch/1HOeudJ>
출처 / 인디고고 <http://bit.ly/1Bwhe8x>



2014년 2월, 3D 프린트 기술에 대한 특허의 효력이 다하면서 기술의 이용이 자유로워졌고, 다양한 업체들이 몰려들어 더 싸고 성능 좋은 3D 프린터를 개발하기에 몰려들었다. 그렇게 계속해서 각양각색의 3D 프린터들이 출시됐고, 그 와중에 하버드대학의 제니퍼 루이스 교수와 박사과정 2명이 함께 'VOXEL8'을 내놓았다.

3D 프린터가 각광을 받게 된 것은, 3D 프린터를 통해 매우 다양한 형태의 물체를 만들어 낼 수 있기 때문이었다. 하지만, 기존의 3D프린터로는 회로기판을 만드는 것이 불가능하였다. 왜냐하면 회로기판은 플라스틱에 해당하는 기판과 도체성인 회로가 각각 다른 물질이기 때문이다. 따라서 큰 비용을 지불하고 회로생산업체에 위탁할 수 밖에 없었다.

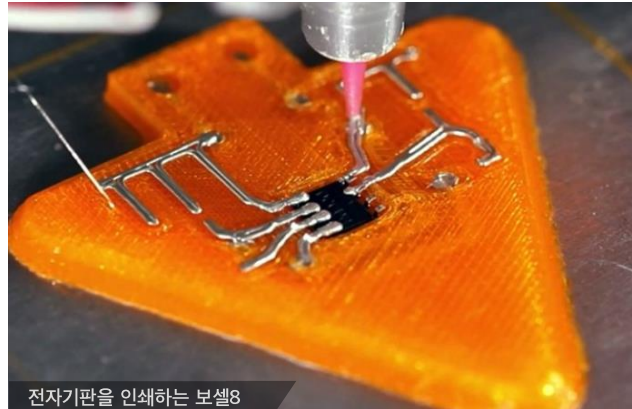
그러므로 제조업체를 거치지 않고 제품을 만들 수 있다는 3D프린터의 장점이 전자제품에서는 크게 작용할 수 없었다. 하지만 'VOXEL8'은 그 틀을 깨고, 한 번에 전자회로까지 프린팅해내는 3D 프린터를 개발하였다.

원리는 간단하다. 3D 프린터는 크게 원재료 덩어리를 칼날을 이용해 조각하는 절삭형 방식과 매질을 층층이 쌓아 올려 조형하는 방식인 적층형 방식이 있는데, 적층형 방식의 경우 다양한 매질의 사용이 가능하다

전자기판을 인쇄한다고? 3D 프린터 '보셀8'

3D 프린터

3D 프린터
기술융합



전자기판을 인쇄하는 보셀8

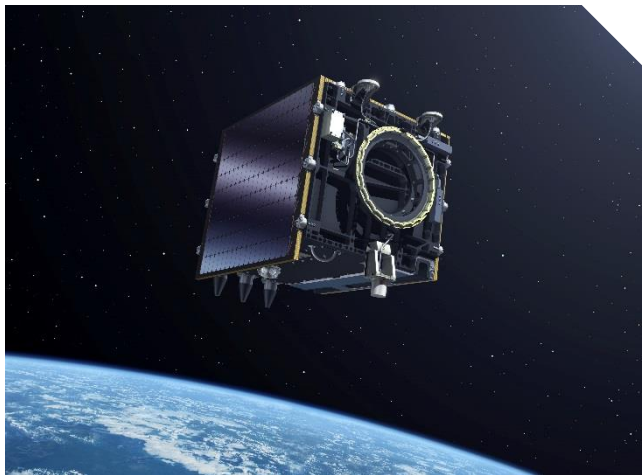
보셀8을 이용해
제작된 드론



이 점에서 VOXEL8은 프레임(외형)은 기존 적층형 방식으로 인쇄하되, 회로 부분을 인쇄하기 위해 전도성이 큰 실버 잉크를 녹여서 제품의 모든 구성을 한 번에 인쇄할 수 있게 설계됐다. 이로써 다양한 3D 프린터 회사들을 제치고 세계 최초의 전자제품을 인쇄하는 3D 프린터로 기록됐다. 단순히 전도성이 높은 잉크를 하나 추가했을 뿐인데 말이다.

머지않은 미래에 자신이 어떤 상품을 구매하면 배송을 하기보다 가까운 (혹은 개인의) 3D 프린터로 도면을 전송하여 제품을 바로 받는다고 한다. 아직은 프린터가 건전지까지 만들 수 없지만, 전자회로를 제조해내는 VOXEL8이 이러한 미래를 실현할 수 있는 주춧돌을 놓은 게 아닐까 싶다. 어렵지 않은 문제를 찾아 쉽게 해결하는 것이 보셀8에게 배울 점이라고 생각한다.

출처 / <http://bit.ly/1lxwypX>
영상 / <http://bit.ly/1xqTLJh>

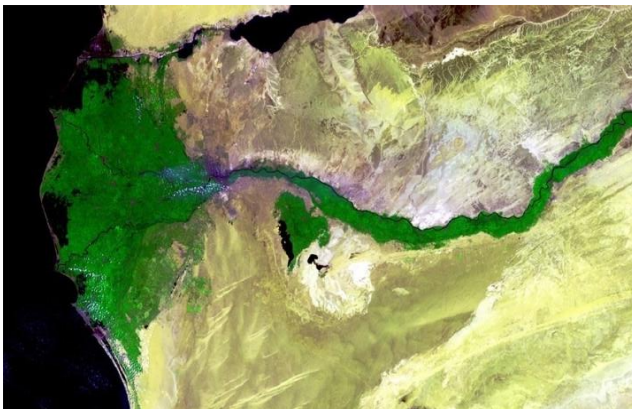


유럽우주국 ESA가 그동안 개발해온 우주선용 카메라를 이용해 새로운 분야를 개척해나가고자 노력 중이다.

ESA에서 개발한 '프로바5'는 지표에서 수천 마일 떨어진 상공에서 사람의 눈으로 보기 어려운 조밀한 나무의 미세한 색상 차이를 잡아내고, 지표 내부의 모습을 지표의 종마다 방출하는 특별한 방사선을 읽어내어 분석해낸다. 이렇게 지구 생태계의 관찰하던 프로바5를 사람한테 적용한다면 어떻게 될까?

사람에게 적용된 이 우주기술은 ESA에서 'TelAny 프로젝트'라고 불린다. 우주기술은 보통 관련 지식이 별로 없고 돌발상황이 언제 닥칠지 모르는 미지의 공간에서 수많은 데이터를 확보하기 위해 '최소한'의 시간 동안 '최대한' 많은 데이터를 확보해 지구로 전송하도록 개발되고 있다. ESA의 위성 프로바5 또한 높은 기술력을 바탕으로 이 기능을 수행하는데, 방사선을 읽어내는 기술이 기존 X-Ray나 MRI와 흡사하였다.

그래서 ESA는 더 적은 시간 동안 많은 데이터를 전송하는 프로바5의 기술을 이런 부분에 적용했다. ESA는 다가올 유비쿼터스 시대 속에서 집이나 가까운 센터에서 암전히 앉아 TelAny를 이용해 몸을 스캔하면, 몸 상태를 빠르게 의사한테 전달하여 화상통화로 의사와 상담할 수도 있다고 설명했다.



우주기술
기술활용



어느 분야보다 높은 기술력을 동원하는 우주기술을 잘 살펴보다 ESA의 TelAny처럼 지구에서 알맞은 곳에 적용한다면 훨씬 더 빠른 발전을 할 수 있지 않을까.

우주 카메라, 의료에 활용한다

우주기술

POSTECH

YOUR DREAM IS OUR FUTURE

CREATIVE ENTREPRENEUR OMPHALOS