



CES 2019 현장 취재 리포트



취재 심재석 기자
남혜현 기자
이종철 기자

바이라인네트워크의
CES 2019 현장취재 리포트

CONTENTS

part 01

들어가며- 모두가 누릴 수 있는 세상

part 02

CES 2019에서 본 메가 트렌드

- 1) AI knocking on consumer's door
- 2) 자율주행차는 제4의 스크린
- 3) 5G의 현실화



part 03

키워드별 CES 2019

- 1) TV - 삼성과 LG와 아이들
- 2) 로봇- 귀여움으로 중무장
- 3) 드론- 응용은 어디까지
- 4) VR/AR- 더 나아진 경험
- 5) 친환경- 지구를 회복하는 기술 Resilience Tech
- 6) 스마트시티-아직은 머나먼 이름
- 7) 장애인에게 더 적합한 자율주행과 머신러닝
- 8) 차세대 컴퓨팅의 리더는 누구
- 9) 디스플레이- 휘어지고 말리는

part 04

CES 2019를 주름잡은 회사들

- 1) TV 말아올리면서 인기도 끌어올린 LG전자
- 2) 폴더블 폰으로 일약 스타덤, 로올
- 3) 맛이 그야말로 임파서블, 임파서블 푸드
- 4) 가장 근미래에 근접한 자동차, 아우디
- 5) 이제 전기차계의 아이폰은 테슬라가 아닌 바이톤이다
- 6) 이것은 CES인가, 구글 I/O인가
- 7) 드론, 헬기, 비행기, 대중교통을 하나로 만든 벨 넥서스
- 8) 이제는 콘텐츠 기업에 더 가까운 소니의 신제품들
- 9) 토요타의 무기는 한두가지가 아니다
- 10) 화려했지만 재미는 덜했던 삼성전자

part 05

우리가 주목한 스타트업

- 1) 여성의 생리를 스마트하게 '룬랩'
- 2) 중국의 로봇 대표 '유비테크'
- 3) 삼성전자 C랩 출신 '물루랩'
- 4) 시각장애인의 안전한 내비게이션 'WeWALK'
- 5) 양치질을 10초만에 'Y-Brush'
- 6) 모바일과 연동되는 암호화폐 지갑 '레저'
- 7) VR카메라 전문 기업 '인스타360(Insta360)'
- 8) 블록체인과 태양광, 금융시스템의 조화 'BitLumens'
- 9) 당신의 생각을 읽는, 브레인코

part 06

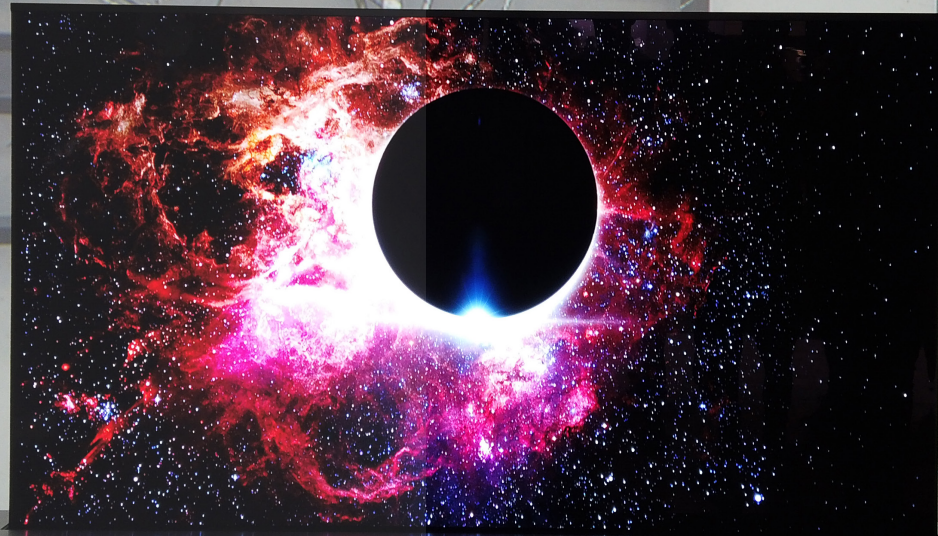
신기방기 제품

- 1) 캡슐 맥주 머신, LG 홈브루
- 2) 돌돌 말아다니는 고무 건반 '모프'
- 3) 질레트, 가열 면도기ce
- 4) 손가락에 낀 반지로 마우스 대체
- 5) 뉴턴즈미터와 셰이프웨어
- 6) 빵 자판기, 브레드봇
- 7) 맥주 떨어졌다, 냉장고가 자동 맥주 주문
- 8) 몸의 움직임을 파악하는 테슬라수트
- 9) 진흙 주무르면서 아이들에게 시각 공부, 울로 인터가든



Intro

모두가 누릴 수 있는 세상



LG전자 더 시그니처 OLED TV R

CES는 특이하게도 IT 업계뿐 아닌 일반인에게도 인기 있는 전시다. 스마트폰이 삶의 중심이 됐고, 앞으로 등장할 스마트 가전과 자율주행차가 또 우리의 삶을 크게 변화시킬 것이기 때문이다. 스마트폰 등장 이전과 이후 우리는 연극의 한 막에서 다음 막으로 급하게 넘어가는 체감을 했다. 그리고 그 변화는 삶의 구간을 어딘가의 공간에서 내 손으로 옮겨놓았다. 그 이후 사람들은 매년 큰 변화를 갈구하게 됐다.

올해는 실제로 큰 변화가 다가왔다. TV가 말려 올라가기 시작했고, 폴더블 폰이 등장했으며, 완전 자율주행차와 자율비행 여객 드론이 시운전을 시작한다. 대부분의 가전이 대답을 시작했고, 자동화를 통해 주인을 맞을 준비를 했다. 이 모든 기술의 구간이 될 네트워크도 5G로 업그레이드되기 시작한 첫해다.

CES를 주관하는 미국소비자기술협회(Consumer Technology Association, CTA)는 CES 2019 개최에 앞서 AI, 스마트홈, 디지털 헬스케어, e스포츠, 복원력 있는 스마트시티 다섯가지를 2019년 화두로 꼽았다. 이중 소비자 제품 전체를 관통하는 키워드는 역시 AI와 AI를 통한 삶의 개선이다. 이제는 AI가 눈이 보이지 않는 사람에게 장애물을 알려주며, 다리가 불편한 사람에게 주행보조나 자율주행 휠체어로 이동권을 보장했고, 침입자를 방지하기 위해 카메라가 실시간 딥러닝을 실시한다. 리얼 월드형 체험을 위한 VR이 게임관을 점령했고, 이 VR의 구간에도 AI 기술이 쓰인다. 인간은 이제 AI를 입고 멀쩡한 사람에게는 더 좋은, 그렇지 않은 사람에게는 살만한 세상을 선사한다. 환경을 해치지 않으면서, 모두가 누릴 수 있는 세상이 되는 것이 2019년의 가장 큰 변화다.

목차로 돌아가기

Byline Network

SPECIALIZED JOURNALIST NETWORK



part 02

CES 2019에서 본 메가 트렌드

- 1) AI knocking on consumer's door
- 2) 자율주행차는 제4의 스크린
- 3) 5G의 현실화



CES 2019에서 본 메가 트렌드

1) AI knocking on consumer's door

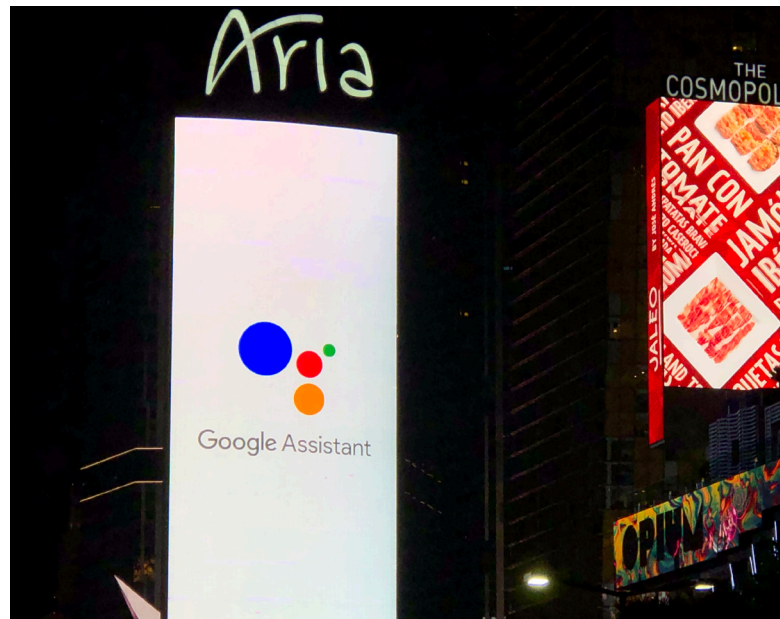
한마디로 말하면, 인공지능(AI)은 이제 모든 가전제품에 들어가 있으며, 점점 똑똑해지고 있다. 예컨대, 인공지능 스피커의 경쟁 붐을 일으킨 아마존의 경우 현재 1만명의 직원을 알렉사와 생태계 확장에 투입했다. 이들은 알렉사가 더 많은 질문에 답을 할 수 있도록 지식(데이터)을 늘리고, 사람처럼 더 자연스럽게 말하도록 하는 기능 개선에 초점을 맞추고 있다. 알렉사가 들어간 제품은 현재 1억대 이상 판매됐다.

아마존이 알렉사 생태계를 확장하는 동안 구글도 놀지 않았다. 지난 2018년과 올 2019년 CES의 스타는 단연 구글이다. 구글은 라스베이거스 도시 자체를 ‘헤이 구글(Hey Google)’로 도배했다. 구글은 아주 똑똑한 전략을 썼는데, 자체 야외 부스 외에도 하얀 옷을 입은 자사 직원들을 구글 어시스턴트를 쓰는 협력업체마다 배치해 기술을 설명하게 했다. 이 전략은, 그러니까 관람객이 어느 부스를 가든 구글을 만날 수 있게 한 것이다. ‘AI everywhere, Google anywhere’ 이라고 하면 오버일까.

구글은 야외부스에서 TV와 자동차 대시보드, 스피커 등 여러 제품이 어떻게 작동하는지를 시연했고, 구글만으로 이뤄진 “It’s a Small World”라는 슬로건까지 내걸었다. 구글은 구글홈이나 크롬캐스트 스트리밍 기기 같은 자체 제품도 개발한다. 그렇지만 경쟁사인 삼성이나 애플처럼 대다수의 하드웨어를 직접 만들고 있진 않다. 대신 CES에서 자신들의 협력업체들을 기반 삼아 모든 전자제품에 구글 어시스턴트가 들어가고 있는 것을 강조했다.

AI 플랫폼 생태계를 구글과 아마존이 양분해서 가고 있지만, 삼성과 LG는 이들과 협력하면서 동시에 각각 빅스비와 씽큐라는 독자 플랫폼으로 방법을 모색 중이다. 삼성전자는 올해 개방성과 확장성이 강화된 인텔리전스 플랫폼 ‘뉴 빅스비’를 모바일 뿐만 아니라 TV·가전·전장 등 전사적으로 확대 적용한다.

김현석 삼성전자 사장은 “삼성전자의 TV·가전 제품들은 ‘빅스비’를 만나 동일한 제품이라도 소비자 개인의 라이프스타일에 맞게 최적화된 서비스를 제공하게 될 것”이라고 설명했다.



(상) 전시장 곳곳 어디서나 볼 수 있었던 구글 어시스턴트들

(하) 라스베이거스를 도배한 헤이 구글!

목차로 돌아가기

Byline Network

SPECIALIZED JOURNALIST NETWORK



삼성전자 전시관 빅스비 라이브 스테이지

LG전자는 ‘LG씽큐(LG ThinQ)’를 통해 단순히 명령어에 따라 동작하는 기존 방식을 넘어 고객 맞춤형 사용자 경험을 제공한다는 전략이다. 이용자가 꼭 필요로 하는 서비스를 제공하기 위해 고객의 생활 패턴을 좀 더 자세히 파악한다는 것이다. 예를 들어 고객이 좋아하는 TV 프로그램은 무엇인지, 얼마나 자주 세탁기를 돌리고 청소를 하는지 등의 정보를 파악해 제품을 사용하는 각 상황에서 최적의 솔루션을 찾아 제안한다.

씽큐의 경우 생활 속에서 사용자 경험을 바꿔놓는데 집중하고 있다. 예컨대 기존에 AI가 적용됐던 가전은 집에 들어가기 전 스마트폰을 통해 입실을 예고하면 그에 맞춰 불이 켜지고 온도가 조절되는 식이었다. 지금은 사람이 창문을 열려고 하면 공기청정기가 미세먼지를 측정하고 “지금은 미세먼지 농도가 높고 2~3시간 후 괜찮아질 예정이니 나중에 창문을 열면 어떨지” 조언하는 데까지 올라왔다.

LG전자의 경우 외부 협력도 강조했다. CES 기간 동안 앤드류 응이 설립한 인공지능 분야 스타트업 랜딩에이아이와 업무협약을 체결했는데, 앤드류 응은 구글의 인공지능



씽큐를 강조하는 LG전자 박일평 CTO

연구조직인 구글브레이ンを 공동설립해 음성인식기술 개발을 주도한 인물로, 이 분야 최고 전문가로 통한다. 업무협약으로 양사는 이용자에 더 나은 가치를 제공할 수 있는 인공지능 기술과 새로운 사업 발굴, 공동 사업화 등을 추진한다고 밝혔다. 아울러, 마이크로소프트와도 인공지능 자율주행을 위한 협약을 맺었는데, 클라우드 플랫폼 ‘애저’를 활용해 소프트웨어를 개발한다는 계획이다.

CES에 참전한 거의 대부분 기업이 AI를 거론한다. 지난 3년간의 CES에서 AI는 늘 주역이었는데, 올해는 전방위적으로 모든 제품에 들어가면서 “우리도 AI한다”에서 “우리 AI는 이만큼 사용자 행동을 분석하고 그에 맞는 서비스를 실제로 쓰기 쉽게 적용하고 있다”로 넘어가는 단계다. AI의 영향력은 전방위로 확산됐고, 이제는 AI가 들어가지 않은 제품을 찾기 더 어려울 정도다. CES에서 나온 발표들 역시 대부분 AI를 강조한 것이었다. 한 예로 김현석 삼성전자 사장은 “AI는 앞으로 글로벌 전자업계의 시장판도를 가를 핵심척도가 될 것”이라고 강조했는데, 이는 삼성의 최고급 TV인 8K 퀀텀닷발광다이오드(QLED)와 마이크로LED TV, 로봇 등에 모두 AI가 적용되었기 때문이다.

목차로 돌아가기

Byline Network

SPECIALIZED JOURNALIST NETWORK



CES 2019에서 본 메가 트렌드

2) 자율주행차는 제4의 스크린

CES의 별명 중 하나는 ‘라스베이거스 모터쇼’다. 각 자동차 제조사들이 자사의 전자기술 수준을 전시하고, 가끔 신차 발표도 하기 때문이다. 미래의 자동차는 이동하는 전자제품이 될 것이 확실하므로 미리 이 부분에서 입지를 다져놓는다는 의미도 있다. 주로 친환경 에너지차와 자율주행차 프로토타입을 공개하며, 메르세데스 벤츠의 사례처럼 일반적인 신차를 공개하는 경우도 있다. 시기적으로도 제네바 모터쇼보다 앞서있으므로 모터쇼보다 더 많은 공을 들이는 사례도 있다고 한다.

크게 나누자면 미래 자동차는 친환경 에너지 차량과 자율주행차로 나뉜다. 친환경 에너지 차량은 완전 전기차와 수소전기 차량으로 또 나눌 수 있다. 그러나 이들은 전기기술 외에는 뚜렷한 혁신은 없다.

자율주행차의 경우 자율주행 솔루션 업체(소프트웨어), 장비 업체(하드웨어), 제조사, 서비스 업체(우버, 웨이모 등) 등 다양한 업체들이 전시한다. 그러나 모든 기업이 자율주행 단계 2 혹은 3단계를 지나지 못했다. 즉, 아직까지 무조건적인 완전 자율주행(4~5단계)을 할 수 없다. 따라서 업체들이 집중하고 있는 것은 자율주행차의 ‘경험’이다.

글로벌 벤더 자율주행차가 경험을 주제로 들고나온 건 처음이 아니다. CES 2018에서 도요타가 ‘e-팔레트(e-palette)’를 들고나와 많은 주목을 받은 바 있다. e-팔레트는 B2B용 자율주행차다. 완전 자율주행이 가능하다는 전제하에, 외관에 LED 전광판을 달아 업체 광고를 하고, 내부 역시 해당 용도에 맞춰 설계해 판매한다는 계획이다. 가장 자주 언급되는 사례는 피자헛. 피자를 주문하면 자율주행차가 직접 가서 현장에서



(상)

(좌) 신차를 깜짝 공개한 메르세데스 벤츠
(우) 감정을 인식하는 경험을 선보인
기아자동차의 자율주행 셔틀

(하)

(좌) 아우디는 차량이 극장이 될 것임을 예견하고
차량에서 영화를 보는 경험을 전시했다.
(우) 바이튼의 광활한 스크린

목차로 돌아가기

Byline Network

SPECIALIZED JOURNALIST NETWORK



갓 만든 피자를 전해줄 수 있도록 설계돼 있다. 피자헛은 토요타와의 협업을 위해 현재 배달 지역의 도로정보 등을 수집하고 있다고. 이외에도 수리점, 로지스틱스, e-커머스 등 소비자와의 물리적 접점이 필요한 다양한 서비스에 활용할 수 있다.

CES 2019의 자율주행차 중 버스 형태는 대부분 e-팔레트의 자식들이었다. 외관이 거의 e-팔레트와 유사했으며, 외관에 LED를 포함한 무언가를 넣어야 하고, 그 외관과 연동되는 내장재를 넣는다는 면에서 유사하다.

이렇게 각 제조사가 e-팔레트와 연계된 해석을 하는 도중 이색적이며 독보적인 경험을 보여준 업체들도 있다. 아우디와 인텔이다.

아우디는 디즈니와의 협업으로 차량 내에서 활용 가능한 가상현실 콘텐츠를 선보였다. 자회사 홀로라이드가 만든 가상현실(VR) 콘텐츠는 HMD를 착용하고 보는 인터랙티브 영상으로, 마블의 '가디언즈 오브 갤럭시' 등장인물들의 우주선을 활용했다. 단순 3D 영상은 아닌데, 이유는 차량의 방향에 따라 우주선이 움직이기 때문. 이러한 콘텐츠를 만든 이유는 운전자 외 다른 참여자가 지루해한다는 것 때문이다. 아우디는 또한 실시간 교통 상황을 콘텐츠에 접목하는 방법도 생각 중이라고 한다. 이 콘텐츠는 자율주행용이 아닌 뒷좌석 승객을 위한 것이다. 그러나 완전자율주행차량이 등장했을 때는 운전자도 이러한 지루한 시간을 견딜 수 있게 될 것이다.

아우디는 차량이 극장이 될 것임을 예견하고 차량에서 영화를 보는 경험을 전시했다.

인텔은 더 적극적이다. 인텔은 워너브라더스와 손잡고 완전 자율주행이 가능하다는 전제하에 모든 화면을 스크린으로 만들어 배트맨 시리즈의 배경인 고담 시티를 여행하는 듯한 콘텐츠를 선보였다. 특히 영화가 아닌 만화의 형태로 3면을 감싸 실제와 이미지의 중간 어디쯤을 공략한 점이 새롭다.

두 사례로 볼 때 C-V2X, C2X에 VR이 도입된다면 대부분의 VR 회사는 자동차용 엔터테인먼트 회사가 될 수도 있다. 자율주행차에 대한 언급은 없었지만 SK텔레콤과 SM 엔터테인먼트가 합작한 에브리싱 VR과 댄싱 VR 등의 콘텐츠는 자율주행차에 충분히 접목할 수 있는 서비스다.

기아자동차는 사람의 감정을 인식하는 자율주행차를 선보였다. 그러나 역사상 감정인식 소프트웨어가 성공한 적은 없었다. 메르세데스 벤츠는 승차공유 및 로지스틱스용 자율주행차를 선보였으나 자율주행 기술 보다는 외관이나 내장을 통해 사용자에게 많은 인터랙션을 주고 차량을 민도록 하는 형태에 주력했다.

근미래의 자율주행차에 가까운 자동차는 빅네임 업체가 아닌 중국의 바이톤, 삼성전자에 의해 등장했다. 바이톤은 중국의 테슬라로 불리는 업체. SUV와 세단형 전기차를 만든다. 가장 큰 특징은 48인치에 달하는 태블릿형 대시보드다. 스티어링 휠과 뒷좌석 등 모든 부분에 태블릿이 달려 있는 것으로 유명하다. 삼성전자 역시 콕핏에 태블릿을 탑재한 자동차 운전석 시스템을 선보였다.

삼성전자와 바이톤이 거대한 화면을 탑재한 후 필연적으로 따라올 것은 멀티미디어다. 지금 당장도 활용할 수 있지만 자율주행 시대가 되면 활용도는 더 높아질 것이다. 아우디나 인텔의 사례처럼 인터랙티브 요소를 넣어도 되지만 그렇지 않아도 좋다. 인터랙티브 요소보다는 스트리밍을 어디서 얼마나 잘 구사하느냐의 싸움이 될 것이다.

현재 각 제조사가 선보이고 있는 내비게이션 등의 HUD는 증강현실(AR)의 일종이다. 즉, 자동차의 화면들은 미약하게나마 스크린의 요소를 수행하고 있다. 자율주행차 시대가 되면 앞 유리 혹은 모든 면에서 여러 개의 화면이 탑재될 것이며, 이를 제4의 스크린으로 부르게 될 것이다.

제4의 스크린의 요소는 TV(1st Screen)와 모바일(3rd)의 특성을 모두 갖고 있다. 영상 자체는 TV처럼 린백(Lean-Back) 성향이 강하겠지만 모바일처럼 빠르게 로딩되고 꿈김이 없어야 될 것이다. 큰 스크린 하나를 탑재할 것이냐, 작은 것을 여러 개 탑재할 것이냐도 차량 종류나 각 업체의 성향에 따라 결정될 것이다.

바이톤과 삼성전자의 사례를 중요하게 언급한 이유는 탑재된 사용 기술의 수준이 낮기 때문이다. 따라서 완전 자율주행차가 아니라고 하더라도 뒷좌석 등에 탑재할 수 있으며, 이는 훌륭한 멀티미디어 소비 수단이 된다. 만약 자율주행이 4단계 이상으로 발전한다면 모바일에 이어 두번째로 영상 재생이 잦은 콘텐츠 시장이 탄생한다.

각 벤더가 자율주행차에서 각 사가 정한 대로 경험 제공한다는 것은 추상적인 이야기다. 인터랙션 여부도 즉각적인 사고 위험을 이유로 마구잡이로 도입할 수 없다. 그러나 멀티미디어는 그렇지 않다. 자율주행 시대가 되면 부흥할 콘텐츠임이 확실하다. 요구 기술 수준도 높지 않다. 각 업체는 차량용 영상 경험을 어떻게 전달할 것인가에 대한 고민부터 먼저 해야 하는 것이 아닐까.



CES 2019에서 본 메가 트렌드

3) 5G의 현실화

5G

통신망에 대한 이야기는 원래 CES의 주요 주제가 아니었다. 통신 관련 주제는 스페인 바르셀로나에서 열리는 모바일월드콩그레스(MWC)가 주로 맡았다. 가전쇼로 시작한데다 한 달 정도의 시차를 두고 개최되는 두 행사가 같은 주제를 다룰 필요가 없기 때문인지, CES는 통신관련 주제가 잘 다뤄지지 않았었다.

그러나 CES 2019는 달랐다. 5세대 이동통신망, 일명 5G는 CES 2019의 핵심 키워드였다. CES에서 다뤄지는 스마트홈, 스마트시티, 인공지능, 가상 및 증강현실, 자율주행차 등 거의 모든 주제가 5G의 발전을 전제로 하고 있기 때문이다. 5G는 CES에서 다뤄지는 주요 키워드의 기본 인프라라고 볼 수 있다.

5G는 최대 속도가 20Gbps에 달하는 이동통신 기술로, 4G LTE의 최대 속도에 비해 약 20배 빠르며, 처리 용량 또한 100배가량 많다. 5G 기술이 가진 풍부한 대역폭과 초지연성 특성으로 인해, 데이터 스트리밍 속도도 훨씬 빨라진다. 이 때문에 5G는 경계를 뛰어넘는 새로운 서비스들을 탄생시킬 것으로 주목받고 있다.

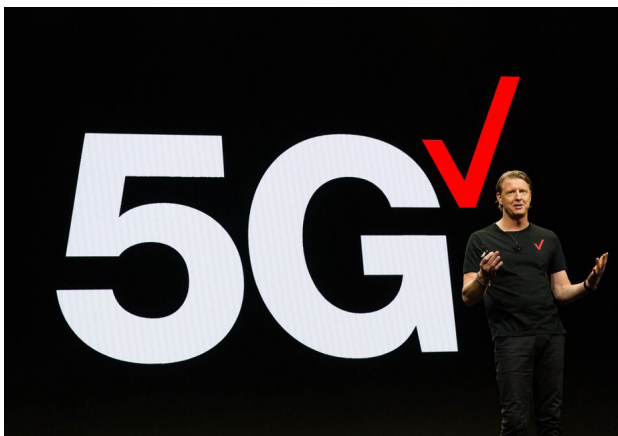
기조연설자 명단에서도 CES 2019에서 5G가 차지하는 위상을 알 수 있다. 미국 통신사 버라이즌 CEO인 한스 베스트베리가 5G로 활성화될 신기술과 서비스로 새롭게 바뀔 미래를 주제로 기조연설을 진행했고, 존 도노반 AT&T 커뮤니케이션 CEO와 마이클 카산 미디어링크 CEO 등이 5G가 주도할 4차 산업 혁명을 주제로 토론을 진행했다.

한스 베스트베리 CEO는 키노트 발표 무대에 올라 “5G는 4G LTE와 비교하기 어려운 수준의 퀀텀 점프가 일어날 것”이라며 “5G가 미디어, 의료, 가상현실(VR), 엔터테인먼트 경험 등 우리의 모든 삶에 변화를 불러올 것”이라고 말했다.

마크 톰프슨 뉴욕타임스 CEO도 버라이즌 기조연설에 나와 “NYT는 버라이즌과 제휴를 맺고 5G 저널리즘 연구소를 열었다”고 밝혔다. 그는 “NYT의 목표인 5G 저널리즘은 뉴스거리가 생겼을 때 현장에서 바로 보도하는 것”이라며 “5G 시대가 오면 개인도 보도에 참여할 수 있다. 내년 CES에서 5G를 활용해 만든 콘텐츠를 선보이겠다”고 예고했다.

AT & T는 5G를 사용해 의료서비스를 혁신할 수 있는 시나리오를 소개했다. 이를 위해 러시 대학 의료 센터와 러시 시스템(Rush System for Health)과의 계약을 발표했다. 이들은 원격의료, 비용절감, 병원 운영의 효율성 향상 등을 5G 기반으로 이룰 수 있다고 설명했다.

SK텔레콤은 SM엔터테인먼트와 공동부스를 열고 홀로박스(HoloBox)·옥수수 소셜 가상현실(VR) 등 가까운 미래에 펼쳐질 5G 미래상을 공개했다.



목차로 돌아가기

Byline Network

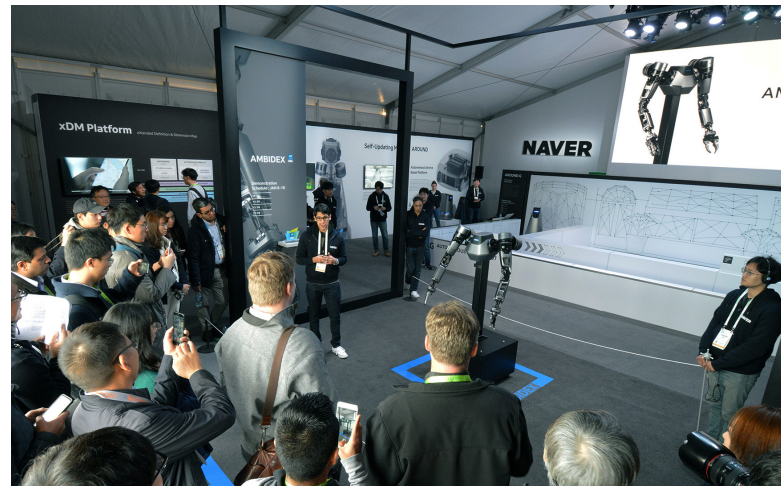
SPECIALIZED JOURNALIST NETWORK



그러나 가장 주목을 받은 회사는 역시 퀄컴이었다. 세계 최초로 5G용 칩을 생산한 만큼 전시장 전체를 5G 위주로 꾸몄다. 퀄컴은 이 자리에서 자사 5G 모바일 플랫폼 ‘스냅드래곤 855’와 5G 모뎀 ‘스냅드래곤 X50’이 올해 출시를 앞둔 30개 이상의 스마트폰에 탑재될 예정이라고 밝혔다. 스냅드래곤 855 모바일은 최초의 상용화 5G 모바일 플랫폼이다.

크리스티아노 아몬(Cristiano Amon) 퀄컴 사장은 “2019년 출시될 거의 모든 5G 모바일 기기들이 자사의 5G 솔루션을 탑재할 것으로 전망된다”며 “5G는 클라우드 서비스 접속·VR 게이밍·AR 쇼핑·영상 실시간 결합 등 몰입감 넘치는 차세대 경험으로 가는 길을 열 것”이라고 전했다.

퀄컴은 단순히 모바일 단말기를 넘어 자동차 시장에서도 강세를 보였다. 퀄컴은 ‘C-V2X’라는 키워드를 밀고 있다. 이동통신망(Cellular)을 기반으로 자동차를 모든 사물과 연결(Vehicle to Everything, V2X)하겠다는 의미다. 여기서 모든 사물이란 다른 자동차, 신호등과 같은 교통 기반시설, 스마트기기를 보유한 보행자, 클라우드, 소방서나 병원 같은 기관 등을 의미한다. 이를 통해 교통사고, 교통혼잡 등을 없앨 수 있다고 보는 것이다. V2X가 가능하려면 네트워크의 지연이 제로(0) 수준이 돼야 하기 때문에 5G는 필수적이라고 볼 수 있다.



이 외에 네이버는 5G 통신으로 작동시키는 ‘브레인리스 로봇’을 퀄컴과 협력으로 만들었고, LG전자는 프레스 컨퍼런스에 퀄컴 임원을 불러 협력 관계를 드러내기도 했다.

삼성전자도 5G 구현을 위한 엔드-투-엔드 기술을 보유하고 있음을 강조하며, 5G 전시공간을 마련했다. 이 자리에서 삼성전자는 현재 한국과 미국의 5G 상용 서비스에 사용하고 있는 다양한 형태의 기지국과 사물인터넷(IoT) 지원 기기, 스마트폰 단말기를 전시했다. 관람객이 5G 통신으로 가능해질 미래 스마트시티를 비롯해 스마트 팜, 스마트 팩토리 등을 경험할 수 있게 했다.

인텔은 ‘아테나 프로젝트’를 소개했다. 인텔이 제안하는 차세대 노트북 플랫폼이다. 기존의 노트북에 5G와 AI를 비롯한 차세대 신기술을 적극 활용해 노트북의 컴퓨팅 성능을 높이는 것은 물론, 고효율의 배터리 사용 시간, 광범위하고 빠른 네트워크 연결성 등이 아테나 프로젝트의 핵심이다.

목차로 돌아가기

Byline Network

SPECIALIZED JOURNALIST NETWORK



part 03

키워드별 CES2019

- 1) TV – 삼성과 LG와 아이들
- 2) 로봇- 귀여움으로 중무장
- 3) 드론- 응용은 어디까지
- 4) VR/AR- 더 나아진 경험
- 5) 친환경- 지구를 회복하는 기술 Resilience Tech
- 6) 스마트시티-아직은 머나먼 이름
- 7) 장애인에게 더 적합한 자율주행과 머신러닝
- 8) 차세대 컴퓨팅의 리더는 누구
- 9) 디스플레이- 휘어지고 말리는

01 TV 삼성과 LG와 아이들

매년 CES의 주인공인 삼성과 LG는 올해도 주인공의 자리를 지켰다. 컨슈머관에서는 삼성과 LG 이외의 대부분의 관은 인기가 없거나, 다른 곳을 가더라도 두 군데는 꼭 가야 한다는 이야기가 많았다.

가장 많은 주목을 받은 제품은 역시 롤러블 TV, LG 시그니처 올레드 TV R이다. LG전자의 플렉서블 OLED를 활용한 롤러블 TV는 65인치 화면을 자유자재로 말아올렸다 접는 제품이다. 심지어 더 얇게 만들 수도 있는데 더 얇게 만들면 있을 수가 없어서 지금의 두께로 만들었다고. 보는 순간 탄성을 자아내지만 '왜 말아야 하나'하는 의문이 남는다. 화면의 레터박스를 줄이는 용도로 사용하면 좋겠지만 LG전자는 그러한 기능은 준비하지 않았다고 했다. 펌웨어로 해결하길 바랄 뿐이다.



LG전자 더 시그니처 OLED TV R



삼성전자 8K QLED TV

삼성전자는 QLED 8K TV와 마이크로LED 75인치 TV를 주력으로 삼았다. QLED 혹은 8K 제품은 이미 등장한 것이지만, 올해는 소비자용 제품 판매를 더욱 강화한다는 입장이다. QLED 제조 단가가 OLED보다 낮고 대형화에 유리하다. 따라서 빠르게 대형 TV 시장을 선점한다는 입장이다. 마이크로LED TV는 지난해 146인치 제품이 등장했었다. 소자 크기가 작아 화면 크기가 작아질수록 수율이 떨어진다. 따라서 75인치 제품이 146인치보다 만들기 어렵다. 삼성전자는 80인치 이하 제품으로 소비자를 공략한다는 계획이다. 삼성 마이크로LED 특유의 모듈러 방식으로 레고를 조립하듯(물론 레고처럼 자유자재로 되는 건 아니다) 화면 크기를 변경할 수 있다. 다만 이는 여전히 기업용에 가까운 기능으로, 소비자가 사용할 일은 그렇게 많지 않을 것이다. 즉, 롤러블 TV와 마이크로LED 모두 기업용에 더 가깝다.

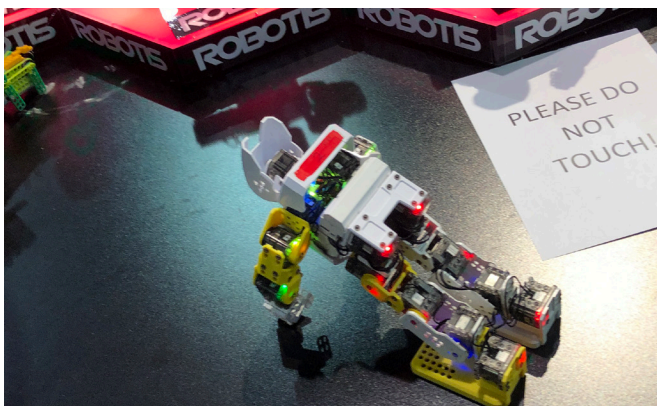
02 로봇 귀여움으로 중무장

로봇이 CES를 전방위 접수했다. 대체로 영어나 중국어에 한정됐지만, 사람 말을 알아듣고 반응을 하고, 간단한 동작을 할 수 있는 반려 로봇이 꽤 많이 등장했다.

한국의 로봇티즈가 만든 로봇티즈 미니는 17개의 관절을 이용해 부드럽게 움직이는 로봇이다. 춤추는 동작이 제법 자연스럽다. 각기는 물론, 웨이브도 된다. 태블릿으로 연동해 동작을 명령할 수 있다. 앉았다 일어서기는 물론, 팔굽혀펴기도 시킬 수 있다. 중국 유비테크의 알파미니는 귀여움으로 심장을 때린다. 사람과 눈을 맞추고 반응하며 아장아장 걸어 다니는 수준이다. 센서로 사람 눈을 인식해 눈을 마주치며 다가오는 로봇 펫은 쓰다듬을 때 간지러워하는 등 진짜 반려동물 같은 느낌을 줬다. 중국 도그니스의 ‘아이펫 로봇’은 사람이 집에 없을 때 강아지 사료를 대신 챙겨주는 역할을 한다. 소니 아이보도 올해 한 단계 업그레이드됐다. 로봇이 예전에는 ‘필요’에 의해 만들어졌다면, 이들은 ‘존재 그 자체’가 존재 이유가 되고 있다. 귀여움과 재롱밖에 할 것이 없는 이 로봇들의 몸값은 50만원에서 비싸게는 300만원 사이로 책정되고 있다. 물론 실용적인 로봇도 눈에 띈다. 올해 CES에 첫 출전한 네이버가 선보인 엠비덱스다. 네이버는 쥔컴과 손을

잡고, 정밀 제어가 가능한 ‘5G 브레인리스 로봇 (brainless robot) 제어 기술’을 선보였다. 5세대 이동통신의 초저지연 (low latency) 기술을 이용해, 로봇 자체의 고성능 프로세서 없이도 통신망에 연결해 정밀한 로봇 제어를 할 수 있다.

엠비덱스는 사람과 하이파이브를 하고, 서커스 하듯 손 위에 긴 봉을 올린 후 넘어뜨리지 않고 균형을 잡는 모습을 보이기도 했다. 네이버는 자체 지도플랫폼을 클라우드에 저장, 앞으로 로봇들이 ‘뇌’를 달지 않고도 운행할 수 있게 한다는 전략이다. 클라우드에 있는 대형 뇌에 접속해 움직이는 로봇을 양산한다는 계획이다. 석상옥 네이버랩스 대표는 “5G 모뎀만 달면 되니까 작은 로봇도 대뇌를 쓸 수 있어 똑똑한 로봇이 많이 생길 수 있다”며 “이런 기술을 엠비덱스에 처음 적용한 것”이라고 말했다.



팔굽혀펴기를 하는 로봇티즈



이 외에 장애인을 위한 로봇 기술도 여럿 선보였다. 삼성전자는 일반 사용자뿐만 아니라 손이나 팔이 불편한 사람들도 편리하게 요리를 할 수 있도록 고안된 팔 모양의 ‘삼성봇 셰프’와 재활 치료를 돕는 보행 보조 로봇을 공개했다. 보행 보조 로봇의 경우 아예 못 걷는 사람이 아니라, 다리 근력이 부족해 재활 치료가 필요한 사람들을 위해 만들었다. 우선은 치료용이지만 나중에는 운동선수 등 근력 운동을 해야 하는 이들이 쓸 수도 있게 만들어질 예정이라고 한다.

목차로 돌아가기

Byline Network

SPECIALIZED JOURNALIST NETWORK

03 드론 응용은 어디까지

드론은 이제 CES에서 빼놓을 수 없는 기기다. 드론은 더 이상 항공 촬영용에 머무르지 않는다. CES 2019에서는 산업용 특수 목적 드론이 다양하게 소개됐으며, 드론 기술을 활용한 다양한 서비스가 선보였다. 또 드론 택시 등 사람이 탈 수 있는 드론에 대한 기술 개발도 꾸준히 진보하고 있음을 보여줬다.

스위스의 엔지니어링과 실리콘밸리의 혁신을 결합하겠다고 나선 ‘선플라워랩(Sunflower Lab)’이라는 회사는 드론을 활용한 가정용 보안 시스템을 전시했다. 해바라기(Sunflower) 스마트 조명에 움직임이 감지되면, 센서와 카메라를 탑재한 드론이 이륙해 현장을 파악한다. 이 드론은 움직이는 물체를 인식해 침입자인지 파악할 수 있다고 한다. 감지된 물체가 침입자로 판단될 경우 드론은 자동으로 사진을 촬영하고 경고음을 울린다. 선플라워랩은 이 시스템을 2019년 말 상용화한다고 밝혔다.

중국의 e커머스 업체 징둥닷컴은 드론을 활용한 배송 시스템을 소개했다. 드론을 활용해 도서산간 지역에 의약품 등의 물품을 공급하는 모습을 연출했다.

드론 기술을 활용한 무인기도 CES 2019에서 각광을 받았다.

헬리콥터 제조사 벨은 항공 택시 콘셉트 모델 ‘벨 넥서스’를 공개했다. ‘벨 넥서스’는 6개의 프로펠러가 달린 헬리콥터 드론으로 무게는 272kg이다. 한 명의 조종사가 운전하며 승객은 최대 4명까지 태울 수 있다. 우버엘리베이트(UberElevate)는 2023년까지 미국 로스앤젤레스-달러스에서 벨 넥서스를 활용한 드론 택시 ‘우버 에어(Uber Air)’를 운용할 것이라고 밝혔다.

드론 업계의 최강자 DJI는 5.5인치 고해상도 모니터를 탑재한 드론 제어용 컨트롤러를 공개했다. 이 컨트롤러를 사용하면 스마트폰이나 태블릿 없이도 DJI 드론을 최대 8km 거리까지 조종할 수 있다. DJI 드론은 이제까지 사용자 손 움직임을 감지하는 제스처 컨트롤 지원 기종 외에는 스마트폰에 전용 앱을 내려받아 스마트폰을 조종기처럼 사용해야만 했다.

국내 스타트업인 디스이즈엔지니어링도 드론 신제품을 출품했다. 디스이즈엔지니어링이 소개한 시프트 레드드는 손바닥 위에 올릴 수 있는 초경량 드론이다. 흔들림 없는 풀HD 동영상 촬영과 실시간 영상 송수신, 자동 이착륙과 자율비행 등 기능을 갖추고 있다. 양손 대신 한 손 엄지손가락 움직임만 인식해 드론을 조종할 수 있는 조종기로 매우 쉽고 직관적이며 자유로운 비행이 가능하다.



목차로 돌아가기

Byline Network

SPECIALIZED JOURNALIST NETWORK

04 VR/AR 더 나아진 경험

VR이나 AR 기술은 전면 부각되진 않았지만, 일부 착용해본 결과 이전보다 사용감이나 기술이 개선됐다는 걸 체감할 수는 있었다.

우선, 플레이스테이션 VR용 3D 러더(Rudder)가 눈에 띈다. 그동안 VR 제품은 움직임에 제한이 있었다. 이 제품은 게임 내에서 돌아다니는 느낌을 줄 수 있도록 발을 기울이거나 회전, 또는 압력을 가할 수 있게 만들었다. 이로 인해 VR 게임이나 콘텐츠를 이용할 때 사실적인 몰입감을 더했다. 캐릭터를 움직이거나 카메라를 제어하는데 쓸 수 있다.



3D 러더

VR 이야기를 하면서 HTC의 바이브와 오쿨러스를 빼먹을 수 없다. 바이브의 경우 '프로 VR 헤드셋'을 선보였는데 기존 헤드셋에 스웨덴의 '토비'에서 개발한 시선 추적 기술을 덧붙여서 완성도를 높였다. 눈동자와 시선을 추적하는 플랫폼이 헤드셋에 직접 통합되어 VR 이용자의 사용 경험을 방해하지 않으면서 데이터를 얻을 수 있게 만들었다. 토비의 기술 시스템이 데이터를 직접 처리하므로 호스트 CPU에 대한 부하를 줄였다. 이용자는 바이브를 게임과 업무 모두에 쓸 수 있다. 예컨대 야구 게임 앱에서는 더 정확하게 타격을 할 수 있을 거고, 직장내 공동작업에서 시선 추적을 이용, 동료가 보는 것을 같이 볼 수도 있다. 오쿨러스의 경우 무선 올인원 헤드셋인 '오쿨러스 퀘스트'를 공개했다. 무선이기 때문에 이동중에도 VR 게임을 할 수 있고, 서거나 앉는 등 행동의 제약을 덜 받는다.



토비의 기술이 들어간 HTC 바이브 프로 VR 헤드셋

SK텔레콤은 AR 기술을 들고 나왔는데 홀로박스가 관람객의 관심을 받았다. 홀로박스 안 캐릭터가 K팝 안무를 재현하는데, SK텔레콤 측 설명에 따르면, 이 홀로박스는 자체 인공지능인 '누구'를 탑재, 아바타 프레임워크를 바탕으로 인공지능 가상 비서 서비스를 제공한다. 캐릭터의 자연스러운 동작을 위해 키넥트 기반 '바디 컨트롤' 기술, 감정에 따라 실시간 표정을 생성하는 기술, 음성에 따른 실시간 립싱크 기술 등이 적용됐다. 이를 위해 SM엔터테인먼트와 손을 잡았고, 아이리버 아스텔앤컨 스피커가 들어갔다.

05 친환경

지구를 회복하는 기술 Resilience Tech

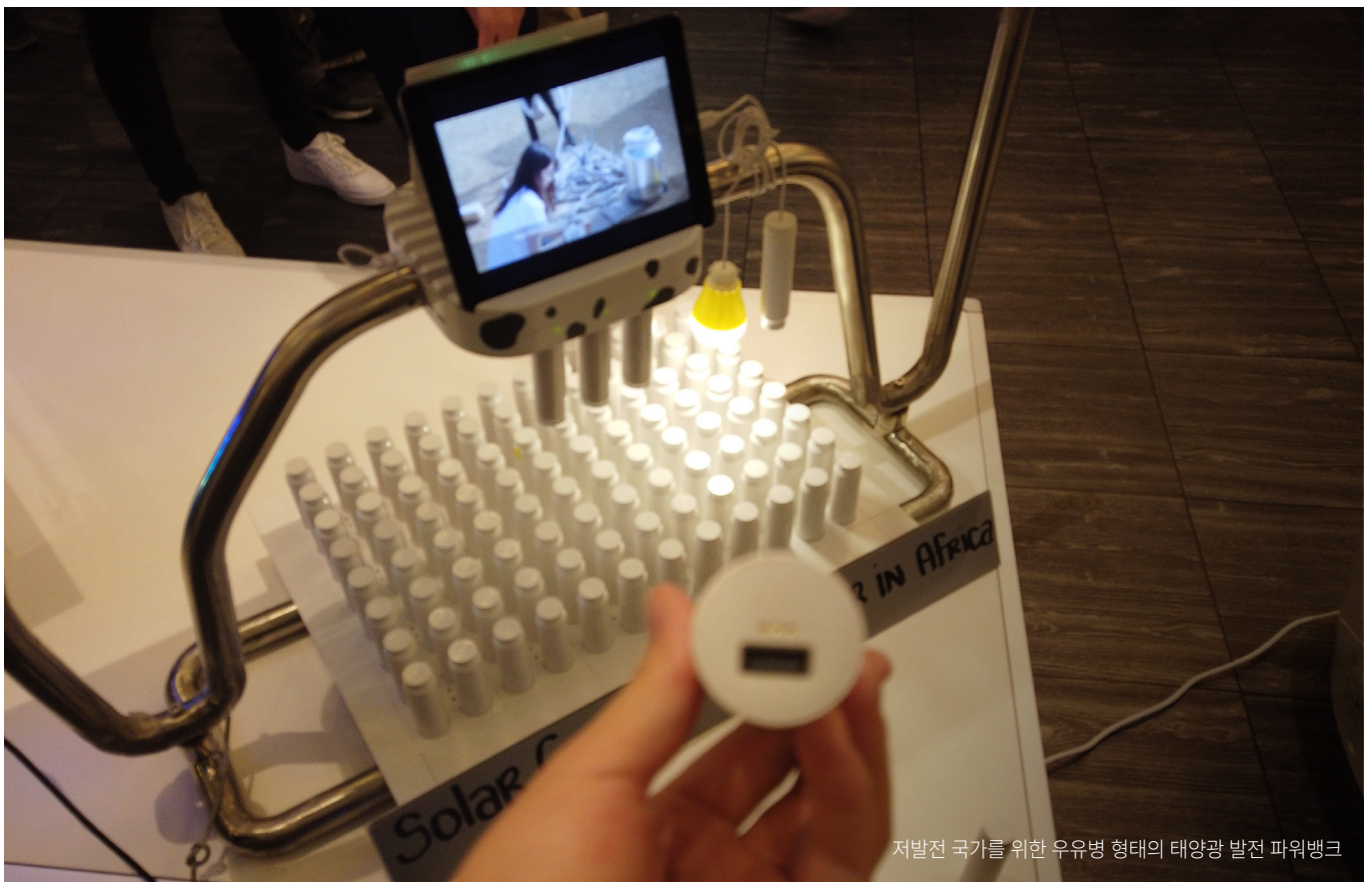
전지를 만드는 화학기술 등이 좋아지며 친환경 기업들은 상업성 있는 기술 기업으로 거듭나고 있다. 가장 많은 주목을 받고 있고 이미 사업화에도 성공한 채식 고기 임파서블 푸드의 매대는 CES 행사장에서 가장 사랑받는 푸드 트럭이었다. 육식은 건강 문제 외에도 환경 문제와도 연관이 있다.

제로 매스 워터(Zero Mass Water)는 태양광을 이용한 하이드로패널을 통해 태양광만으로 물을 만드는 제품을 선보였다. 패널 하나가 하루에 5~10리터의 물을 생산할 수 있어 기아 대책이나 가정용 혹은 기업용으로도 적합하다.

한국 기업인 요크(Yolk)는 휴대용 태양광 충전기를 선보였다. 이름은 'Solar Cow'로, 소의 젖처럼 태양광 패널 아래에

꽃아서 충전하는 제품이다. 수업이 끝난 후 꽃은 젖병 배터리를 집에 들고 가 핸드폰을 충전하거나 조명으로 쓸 수 있다. 즉, 이 제품은 아프리카 일부 지역 등 기아 상태에 빠진 지역의 학생들을 위한 제품이다.

Gosun은 태양열과 태양광 충전을 통해 음식을 익히는 조리기구를 내놓기도 했다. 제품들 대다수가 태양광을 에너지원으로 활용한 것인데, 제로 매스 워터처럼 태양광에 추가 장치를 넣거나, 요크처럼 경험이나 사회문제를 반영한 제품들이 늘고 있으며, 지금 당장 판매를 할 수 있을 정도로 상품성이 뛰어났다.



저발전 국가를 위한 우유병 형태의 태양광 발전 파워뱅크

목차로 돌아가기

Byline Network

SPECIALIZED JOURNALIST NETWORK

06 스마트시티 아직은 머나먼 이름

스마트시티가 완성되려면 역시 5G가 보편화되어야 한다. 그러나 5G는 이제 시작한 단계라, 참여 기업들은 각각의 시제품을 들고 미래 비전을 선보이는 공간으로 스마트시티를 소개했다.

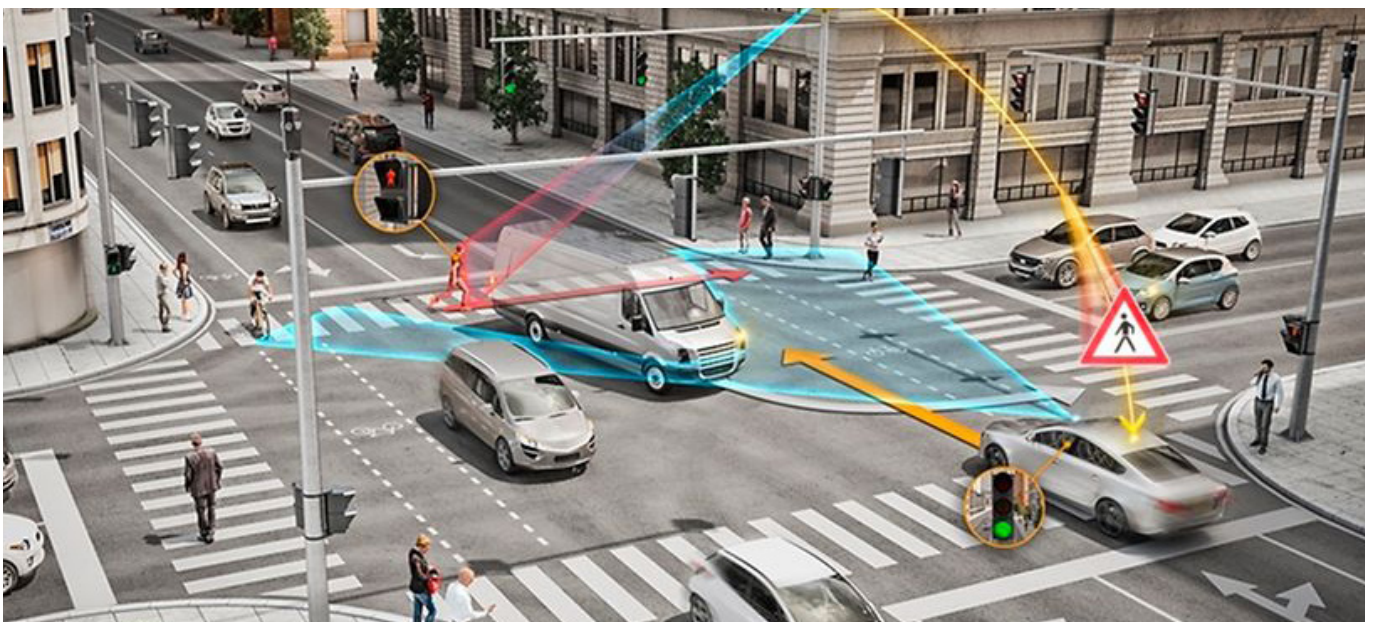
독일 기업인 콘티넨탈은 디지털화로 이동성 생태계의 전환을 이끌겠다는 비전을 갖고 미래 도시를 위한 솔루션과 핵심 기술을 발표했다. 이른바 ‘지능형 이동성’을 스마트시티의 핵심요소로 보고, 이 기술을 이용해 교통 체증을 완화하고 사고 및 대기 오염을 줄여 도심의 이동성이 직면한 가장 중요한 과제에 대한 해결책을 선보이겠다고 설명했다.

조금 더 구체적으로 보면, 콘티넨탈은 미국 캘리포니아주 월넛크릭의 중심지에서 시범 운영 중인 최초의 통합 지능형 교차로 시범 프로젝트를 선보인다. CES 기간 방문객이 증강현실로 구성된 3차원 교차로를 통해 도로에서 유입되는 데이터를 체험할 수 있게 했다. 이 지능형 교차로는 센서 세트와 강력한 성능의 센서 융합 알고리즘으로 구현된 엔드투엔드(end-to-end) 솔루션으로 주변 환경에 대한 포괄적 모델링을 구현하고 전용 단거리 통신(DSRC: Dedicated Short-

Range Communication)을 이용해 교차로와 연결된 차량 사이에 정보를 전송한다.

한편, 프랑스 기업인 다쏘시스템은 부스에서 3D익스피리언스 플랫폼이 구현하는 2030년 미래도시 사례를 공개했다. 스마트홈과 모빌리티 등이 여기에 들어가는데, 이 미래도시는 스마트홈 디바이스로 조명, 난방, 음식, 청소, 보안 및 환경 등을 자동 예측하고 조정한다. 뿐만 아니라, 탈 것으로는 에어택시가 운영되고 3D 프린터를 통해 맞춤형 신발을 만들어 신는 등 삶의 변화가 생기는 모습을 공개했다.

물론 이런 기술은 아직 ‘시범’ 프로젝트다. 스마트시티는 매해 CES의 핵심 주제이지만, 도시 기반 인프라가 깔리기 전까지는 늘 미래의 어느 멋진 날로 소개될 뿐이다. 다만, 스마트시티가 모두 좋은 것만은 아니라는 점도 기억해야 한다. 지난해 CES에서 갑작스러운 정전으로 전시관이 개점휴업 상태에 놓일 수밖에 없던 상황도 있었다. 스마트시티의 경우 통신과 인터넷에 엄청난 영향을 받을 수밖에 없으므로, 정전이나 해킹 등이 생길 경우 그 피해는 상상을 초월할 수 있다. 내년에는 이런 부분에 대비하는 기술과 논의가 더 많이 나왔으면 한다.



캘리포니아 월넛크릭에서 구현한 ‘지능형 교차로’

07 자율주행과 머신러닝 장애인에게 더 적합한 기술

자율주행차, 머신러닝 등을 이야기할 때 일반인이 얼마나 더 편리할지를 먼저 생각하는 경우가 많지만 사실 이 기술들은 장애인들에게 더 적합하다. 다만 선불리 장애인용이라고 말할 수 없는 점도 있는데, 기술이 완벽하지 않으면 반대로 피해가 될 수 있기 때문이다.

가장 큰 주목을 받은 업체는 윌(윌, Whill)이다. 바람(will)과 바퀴(wheel)의 음차를 사용한 이름부터 멋지다. 해당 제품은 실내 자율주행이 가능한 휠체어다. 물론 손가락으로 조종할 수도 있다. 윌을 타고 특정한 지역에서 이동하다 차에 타면 윌은 알아서 자기 위치로 돌아가서 충전기로 간다. 이를테면 실내 배달용 로봇과 유사한데, 생각이 멋지고 외관은 더 멋지다. 만약 장애인이나 노인이 윌이 있는 곳으로 도착한다면 반대로 마중도 나오게 된다. 제품 자체는 충분하지만 플랫폼적 성격이 강하므로 얼마나 정부 혹은 기업과 잘 협의하느냐에 따라서 성패가 결정되게 되겠다. 만약 유사 제품이 등장한다면 데이터 연동을 위한 표준도 만들어내야 하지 않을까.

이외에도 머신러닝을 활용한 좋은 제품들이 많았다. 안경을 쓰고 길을 가면 장애물이나 사람이 무엇이 있는지를 소리로 이야기해주는 선글라스, 더 나아가 수트를 입고 가면 앞뒤에 달린 360도 카메라가 몸에 진동을 줘서 위험을 감지하게 하는 제품도 있었다. 청각 보조와 로봇 수트는 이제 CES 안에서만큼은 흔히 볼 수 있게 됐다. 기억하자. 자율주행과 머신러닝은 일반인보다 장애인용이 더 시급하며 적절하다.



자율주행이 가능한 휠체어 WHILL

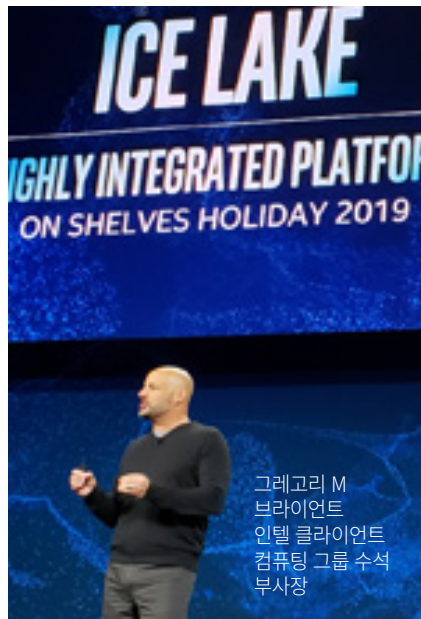
08 차세대 컴퓨팅의 리더는 누구?



리사 수 AMD 회장

CES 2019에서 인텔과 AMD가 맞붙었다. 기선을 제압한 것은 AMD다. 리사 수 AMD 회장은 CES 2019의 기초연설 무대에 섰다. 그는 이 자리에서 차세대 서버용 프로세서 ‘에픽(EPYC, 코드명 로마)’과 3세대 ‘라이젠(Ryzen)’ 데스크톱 프로세서, 신형 그래픽카드 ‘라데온 VII(Radeon VII)’ 등을 공개했다. 특히 세계 최초의 7나노(nm) 공정에 기반했다는 점이 이목을 집중시켰다. 경쟁사인 인텔이 아직 14나노에 머물러 있는 상황에서 AMD가 치고 나가는 형국이다. 반도체 공정은 미세화될수록 소비 전력과 발열이 줄어든다고 집중도가 늘어난다. AMD가 미세공정 면에서 인텔에 앞서기 시작한 것은 이번이 처음이다. AMD는 7나노 CPU가 자사의 기존 공정보다 같은 전력에서 성능이 25% 높다고 밝히고 있다.

이번 7나노 서버용 CPU는 AMD의 비장의 무기다. 서버용 CPU 시장은 현재 인텔의 독무대다. 90% 이상 인텔이 지배하고 있다. 인텔이 모바일 시장에서 죽을 켜음에도 좋은 실적을 유지하고, 성장세를 이어가는 비결이다. 이 시장에서 AMD가 7나노 미세공정을 앞세워 인텔의 점유율을 빼앗아 올 수 있을지 주목해볼 필요가 있다. AMD는 신형 서버용 에픽 프로세서를 올해 3분기 중 출시할 계획이다.



그레고리 M
브라이언트
인텔 클라이언트
컴퓨팅 그룹 수석
부사장

인텔은 10나노 공정을 적용한 CPU 신제품을 공개했다. 회사 측에 따르면, 이 프로세서는 미세 공정과 새로운 ‘서니 코브’ 아키텍처를 사용해 성능이 크게 향상됐다. AI 활용을 가속하는 명령어 집합과 그래픽 엔진, 테라플롭스(초당 1조번 연산)급 연산 능력을 가진 인텔 ‘젠11’ 내장그래픽을 새로운 차원으로 통합한다고 한다. 인텔은 올해 말 주문자상표부착생산(OEM) 업체가 이 제품이 탑재된 PC를 판매하게 될 것으로 점쳤다.

PC용 프로세서뿐만 아니라 서버용 프로세서에도 차세대 10나노 기반 제품을 공개했다. 2020년 출하 예정인 10나노 아이스레이크 기반 차세대 제온 스케일러블 프로세서는 기존 14나노 기반 ‘쿠퍼 레이크(Cooper Lake)’와 호환되고, 성능과 전력 효율, 보안 면에서 더 우수한 성능을 제공할 것이라고 회사 측은 설명했다.

AI 덕분에 지난 몇 년간 CES의 주인공이었던 엔비디아는 본연의 모습으로 돌아간 듯한 행보를 보였다. 엔비디아는 새로운 GPU 라인업 ‘지포스 RTX 2060’을 발표했다. 지포스 RTX 2060의 핵심은 가격이다. 실시간 레이 트레이싱(광선추적) 같은 차세대 그래픽 기술과 인공지능 기반 RT 코어 및 텐서 코어 등의 차세대 GPU 기술을 제공하면서 저렴한 가격으로 출시하는 것이 특징이다. 국내에서는 40만원대로 출시됐다.



IBM은 차세대 컴퓨팅 기술로 양자 컴퓨팅 시스템 ‘IBM Q 시스템 원’을 공개했다. 연내 IBM Q 양자 연산 센터를 미국 뉴욕주 포킵시에 개소할 예정이다. 양자 연산 센터는 기업, 연구 기관, 스타트업 등이 협력하는 양자컴퓨터 외부 참여 정책 ‘IBM Q 네트워크’ 구성원들의 양자 컴퓨팅 시스템 이용을 위해 마련된다. 이번 CES에서 IBM은 글로벌 에너지 기업 엑손모빌이 에너지 그룹 중에서는 처음으로 IBM Q 네트워크에 합류한다고 밝혔다.

목차로 돌아가기

Byline Network

SPECIALIZED JOURNALIST NETWORK

09 디스플레이 휘어지고 말리는

LG디스플레이가 압도적 면모를 보였다. 중국 기업들도 최근엔 대형 TV에 OLED를 채택하고 있는데, 이 OLED 패널 시장은 LG디스플레이가 독식하고 있다. OLED는 자발광 디스플레이로 초고해상도 구현 시 픽셀을 하나하나 컨트롤해 정밀하게 표현한다. 특히 검정색 표현이 정확하다. 스스로 빛을 내므로 백라이트가 필요하지 않아 휠 수 있다. 롤러블 TV도 그래서 가능했는데, 올해 CES에서는 아예 OLED 폭포 조형물을 꾸미며 대대적 기술력 자랑을 했다.

LG디스플레이는 컨벤션 센터 내 특별 전시관을 마련했다. OLED의 휘어지는 특성을 활용해 전시장 입구에는 65인치 UHD OLED 디스플레이 4장을 엇갈리게 붙인 후 끝부분을 둥글게 말아 장미꽃 형태로 구현한 조형물 '더 로즈(The Rose)'를 설치해 관람객의 시선을 끌기도 했다.

크리스탈 사운드 OLED도 눈에 띄었다. 전시장에서 관람객이 가장 재미있어 한 부분이기도 한데, '돌비 애트모스'를 지원해 화면 내 사물의 움직임이나 위치에 따라 상하좌우에서 입체적인 사운드를 구현한다. TV를 켜놓고 화면 좌우를 왔다갔다하면 들리는 소리 크기가 달라지는 경험도 할 수 있다. 재미있어서 몇 번씩 왔다갔다 하는 사람들을 봤다.

투명 디스플레이는 가정이나 매장에서 사용할 수 있을 것 같다. 투과율 40%의 55인치 OLED 투명 디스플레이 4장을 위, 아래, 양 옆으로 이어 붙여 만든 '투명 쇼윈도(Show Window)'는 내부 디스플레이된 제품을 보여주고, 투명 디스플레이에 글과 이미지, 영상을 띄워 제품 홍보를 극대화할 수 있다는 장점이 있다. 만약 집에서 사용한다면 찬장이나 신발장 같은데 활용할 경우 굳이 문을 열지 않고도 원하는 것이 어디 있는지 찾을 수 있다는 점에서 활용도가 있을 것으로 보인다.

LG전자가 전시관 입구에 설치한 OLED 폭포

목차로 돌아가기

Byline Network

SPECIALIZED JOURNALIST NETWORK



part 04

CES 2019를 주름잡은 회사들

- 1) TV 말아올리면서 인기도 끌어올린 LG전자
- 2) 폴더블 폰으로 일약 스타덤, 로열
- 3) 맛이 그야말로 임파서블, 임파서블 푸드
- 4) 가장 근미래에 가까운 자동차, 아우디
- 5) 이제 전기차계의 아이폰은 테슬라가 아닌 바이톤이다
- 6) 이것은 CES인가, 구글 I/O인가
- 7) 드론, 헬기, 비행기, 대중교통을 하나로 만든 벨 넥서스
- 8) 이제는 콘텐츠 기업에 더 가까운 소니의 신제품들
- 9) 토요타의 무기는 한두가지가 아니다
- 10) 화려했지만 재미는 덜했던 삼성전자

01 TV 말아올리면서 인기도 끌어올린 LG전자

CES 행사가 열리면 국내 업체 중에서는 늘 삼성전자의 이름이 먼저 언급됐는데 올해는 아니었다. 올해 CES에서 LG전자는 가장 눈에 띄었고, 제일 많이 주목받았다.

가장 큰 와우는, 역시 ‘롤러블 TV’에서 나왔다. 롤러블은 말 그대로 돌돌 말려서 올라오는 스크린을 말한다. 제품 이름은 ‘LG 시그니처 올레드 TV R’이다. LG는 LG디스플레이가 만드는 OLED 디스플레이를 ‘올레드’라고 부른다. R은 롤러블(Rollable)에서 따왔다.

TV 화면이 어떻게 말릴 수 있냐고 묻는다면, OLED가 자체 발광 소자라서다. 자기 스스로 빛을 내니까 뒷편에 백라이트가 필요 없다. 화면이 얇고 둥글게 말 수 있는 게 특징이다. LG전자 측에 따르면 TV화면이 말리거나, 펴지는 과정에서 화질 손실이 없다. 이날 시연에서도 화면이 말려 들어갔다 나올 때 별다른 화질 변화를 느끼지 못했다. 출시 일정과 가격은 아직 공개되지 않았으나, 연내 최고 프리미엄 제품가로 판매될 예정이다.

다음은 씽큐. LG전자가 자사 인공지능 플랫폼 ‘LG 씽큐(LG ThinQ)’를 개선해 내놓았다. 지난해에 비해 달라진 점은 씽큐가 사용자의 환경을 이해하고 먼저 이런저런 제안을 내놓을 수 있게 됐다는 점이다. LG전자 측은 이를 새로워진 인공지능을 통해 단순히 명령어에 따라 동작하는 기존 방식을 넘어 고객 맞춤형 사용자 경험을 제공한다고 설명한다.

LG 씽큐가 적용된 제품은 이용자가 꼭 필요로 하는 서비스를 제공하기 위해 고객의 생활 패턴을 좀 더 자세히 파악한다. 예를 들어 고객이 좋아하는 TV 프로그램은 무엇인지, 얼마나 자주 세탁기를 돌리고 청소를 하는지 등의 정보를 파악해 제품을 사용하는 각 상황에서 최적의 솔루션을 찾아 제안한다. 이용자가 많은 기능을 학습하지 않아도 쉽고 빠르게 사용할 수 있고, 제품을 설정하거나 기능 작동을 위한 번거로운 절차를 최소화하는 등 스마트한 사용자 경험을 강화한다. 또 스스로 최상의 성능을 유지할 수 있도록 관리한다.

에어플레이 지원도 눈에 띄는 부분이다. LG전자는 애플과 협업 발표에 상당히 힘을 줬다. LG전자는 구글과 아마존의 충실한 협력자인데, 그 연장선 상에서 애플과 협력을 암시하는 발표 구성을 짰다. 팀 알레시 LG전자 미국법인 HE 제품마케팅 담당은 “구글과 아마존과 협력하면 84%의 스마트 기기 시장을 커버할 수 있다”고 말한 후 “원 모어(one more)”로 에어플레이 비디오 지원을 발표한 것.



에어플레이 지원을 공개하는 모습. 마치 애플의 컨퍼런스 현장 같다.

목차로 돌아가기

02 폴더블폰으로 일약 스타덤, 로열

가장 인기가 많았던 곳 중 하나는 중국의 로열이다. 접히는 스마트폰을 처음 들고 나왔다. 이 회사가 만든 플렉시파이는 올해 CES에서 가장 많이 보도된 제품이기도 하다. 폴더블폰의 세계 최초를 노리던 삼성전자보다 먼저 제품 발표를 해서 관심을 얻었다. 삼성전자는 안으로 접히는 폴더블폰을 만들고 있는 것에 비해 로열은 디스플레이가 밖으로 노출되는 방식으로 접어 쓰는 제품을 만들었다는 점이 다르다.

제품의 실물은 신기하다와 실망스럽다의 두 가지 반응으로 나뉜다. 내구도가 그렇게 뛰어나 보이지 않았기 때문이다. 아웃폴드 방식의 폴더블 폰은 수천번 접었다 펴도 고장 나지 않는다고 했다. 그러나 접히는 부분의 멀티밴드형 경첩이 고장 나 있었다.

디스플레이 자체는 훌륭하다. 한국제품들의 OLED와 육안으로서는 큰 차이가 없다. 또한, 접었을 때와 폼을 때 화면 전환 속도도 빨랐으며, 접었을 때 양쪽의 카메라를 활용해서 서로를 마주 보고 사진을 찍는 등 재미있는 UI도 많았다.

사실, 디스플레이는 휘든 접든 어떤 방식으로든 쓸 수 있을 만큼 기술이 개발되어 있다. 실제로 스마트폰을 접기 힘든 것은 배터리를 비롯한 다른 부품들 때문인데, 로열은 뒷면 부품을 분리시키고 그 둘을 힌지로 잇는 방식으로 어려움을 피해갔다.

이 제품은 여전히 접는다고보단 많이 구부러지는 제품에 가깝다. 다른 제품도 마찬가지지만 다른 제품은 접었을 때 우는(뜨는) 부분을 얼마나 경첩 안에 잘 숨기느냐가 화두다. 로열도 이러한 단점을 잘 알고 있을 것이지만 개선한다는 말은 하지 않았다. 이유는 로열이 플렉서블 디스플레이를 팔러 나왔기 때문이다. 로열의 전시장에는 더 큰 비중으로 차량용 OLED, 가방이나 옷에 두른 OLED, 조명, 나무 등의 질감을 가미한 터치센서 등을 전시했다. 즉, 로열은 삼성이나 LG가 뛰어들이 않는 ‘대형 판매가 아닌’ 영역의 OLED 시장에 진출하고 싶다는 의사를 꾸준히 내비치고 있다. 폴더블 폰은 속임수다. 그러나 제품을 훌륭하게 만들 수 있다는 것이 일부 증명된 셈이므로 디스플레이 시장 안에서는 로열의 활약을 기대해봐도 좋겠다.



로열의 폴더블폰

목차로 돌아가기

Byline Network

SPECIALIZED JOURNALIST NETWORK

03 맛이 그야말로 임파서블, 임파서블 푸드



맛이 그야말로 임파서블, 임파서블 푸드

푸드테크의 혁신이 될 고기 없는 햄버거 임파서블 버거.

이제 흔한 푸드 테크라는 기업 분류를 이 기업에 적용하는 게 맞는지 모르겠다. 만약 다르게 불러야 한다면 푸드 사이언스가 어떨까 싶은 기업이다.

임파서블 버거의 패티는 흔히 말하는 콩고기가 아니라 옥수수과 감자에서 추출한 단백질로 만든다. 고기 맛의 주요 성분은 Heme으로 부르는 유기 철분인데, 이 철분이 콩의 뿌리혹 부분에서도 추출됨을 알아내고 나서 이를 추출해 단백질과 비비고, 코코넛 오일, 콩깍지로 기름 맛을 내며, 고기가 탄 질감을 만들기 위해 밀가루와 감자전분을 입힌다. 실제로 먹어본 결과 말을 하지 않는다면 완벽하게 고기로 착각할만하다. 그러나 먹고 난 이후 더부룩한 느낌이 없고 가볍다. 샐러드를 배부르게 먹었을 때와 비슷한 느낌. 이 음식은 지구를 구원할 것이다.

육식은 단순히 윤리적인 문제만 있는 게 아니다. 현재 지구의 곡식 대부분은 가축을 키우는 데 사용하고 있다. 따라서 엄청난 탄소배출도 따라온다. 항생제를 과잉섭취하게 되는 문제도 있다. 만약 이 제품류가 가격을 실제 고기만큼 낮춘다면 인류의 육식 생활은 어떠한 변환기를 맞을 것임이 확실하다. 임파서블 푸드는 미국 내에는 꽤 널리 보급돼 있다. 만약 체험하고 싶다면 한국에 들어올 비욤드 미트를 기다려보자. 2019년 내 동원 F&B를 통해 한국 진출이 예정돼 있다.

목차로 돌아가기

Byline Network

SPECIALIZED JOURNALIST NETWORK



04 가장 근미래에 근접한 자동차, 아우디



아우디 e-tron 55 quattro

CES 2019의 큰 재미 중 하나라면 자동차를 보는 것이다. 다양한 차종이 등장하며 메르세데스 벤츠처럼 깜짝 신차발표를 하는 경우도 있다. 벤츠는 The New CLA Class를 공개했다. 또한 각종 자율주행차가 어떻게 움직이는지 등을 지켜볼 수도 있다. 문제는 이 자율주행차들이 실제로 구현된 것들이 거의 없다는 것이다. 차량업체 대부분은 e-팔레트 같은 제품을 선보였지만 실제 구현보다는 콘셉트 카에 가깝다.

이 와중에 현실에 가장 가까운 차량을 선보인 건 아우디다. 디즈니와 아우디가 협의해 만든 아우디 익스피리언스 라이드는 자동차를 모바일 놀이 공간으로 만드는 기술이다. 뒷자석 운전자들이 VR 헤드셋을 끼고 차량의 움직임을 따라 '가디언즈 오브 갤럭시'의 우주선을 체험하는 기능이다. 아우디 이머시브 인카 엔터테인먼트 프로젝트는 자동차를 극장으로 만들어주는 기술이다. 차가 멈춰있을 때 사용하는 기능인데, 4DX 극장처럼 영화에 따라 차량의 진동이 조절된다. 따라서 영화를 단순히 보는 걸 넘어 일종의 체험까지 하도록 하는 것.

아우디의 신차 자체도 흥미를 끌었다. 아우디 전기차인 e-트론이 전시됐고 많은 호응을 얻었다. 국내에는 내년 출시될 예정이며, 520km를 갈 수 있는 대형 배터리를 탑재하고 있다.

05 이제 전기차계의 아이폰은 테슬라가 아닌 바이톤이다



바이톤 전기차 M-Byte

CES에서 오로지 전기차로만 가장 많은 주목을 받은 업체는 바이톤이다. 다른 업체의 주력 제품은 여전히 화석연료차기 때문. 바이톤은 지난해 등장한 업체로, 크로스오버 혹은 SUV 계열 차량인 M Byte에 이어 세단 차량인 K Byte의 시제품을 공개했다. 테슬라로 치면 모델 X와 모델 S다. 특징은 광활한 태블릿이다. 계기반 대부분을 태블릿으로 대체해 48인치에 달하는 긴 태블릿을 탑재하고 있다. 또한 스티어링 휠이나 차량 뒷좌석에도 태블릿을 탑재했다. 이 제품은 이동하는 전자제품에 가깝다. 본인인증을 페이스ID와 같은 안면인식으로 하고, 핀치나 줌, 터치 컨트롤, 알렉사나 넷플릭스 탑재, 셀룰러 통신 능력 등 광고는 거의 새로 나온 아이폰 같은 느낌이다. 즉, 전기제품보다는 전자제품의 매력을 강하게 어필하고 있다.

테슬라와의 차이는 생산능력이다. 주문과 동시에 빠르게 생산할 수 있는 능력을 중국 공장들을 통해 가능케 한다고 한다. 다른 전기차들이 테슬라에 비해 부족한 건 마케팅과 감성이다. 그러나 바이톤만큼은 이러한 허들을 넘어설 것만 같다. M 바이트는 올해 출고를 시작한다.

목차로 돌아가기

Byline Network

SPECIALIZED JOURNALIST NETWORK

06 이것은 CES인가, 구글 I/O인가

구글은 CES 를 위해 가장 많은 광고비를 집행하는 회사다. ‘여기가 CES가 아니라 구글 I/O인가’라는 착각이 들 정도다. CES 2019에서 구글은 라스베이거스 컨벤션센터 일대에 대대적인 광고를 내걸었다. 포드 자동차의 야외 전시장, 중국 가전 업체 하이얼 부스 등에서도 ‘헤이 구글’이라는 광고를 볼 수 있었다. 라스베이거스 호텔 거리를 관통하는 모노레일도 구글 광고로 래핑돼 있었다.

구글이 이처럼 CES에 많은 광고비를 집행하는 이유는 ‘구글 어시스턴트’ 때문이다. CES에 참여하는 가전회사를 구글 어시스턴트 파트너로 만들기 위해서다. 구글 어시스턴트가 적용된 디바이스가 10억 대가 넘어섰다고 한다.

구글 부스는 실내 행사장이 아닌 야외에 1400㎡(약 424평) 규모로 차려져 있었다. 구글 부스에는 마치 놀이공원에 온 듯 줄을 서서 입장을 기다리는 인파가 이어졌다. 구글 어시스턴트

라이드를 타기 위한 줄이었다. 실제 놀이공원처럼 대기시간 표지판도 등장했다.

구글 부스에서는 구글 어시스턴트를 탑재한 각종 생활기기를 체험해 볼 수 있다. 스마트폰, 헤드셋, 스피커, 스마트워치, 태블릿, TV 등 종류도 다양했다. 인터넷에만 존재했던 구글이 우리의 생활 깊숙이 들어와 있다는 점을 재차 상기시키는 풍경이다.

하얀 점프수트와 하얀 털모자를 쓴 구글 어시스턴트 도우미도 CES 2019 전시부스 곳곳에서 볼 수 있었다. 이들은 구글 어시스턴트가 탑재된 디바이스를 전시하는 파트너 부스에서 구글 어시스턴트를 전도했다. 구글은 파트너 제조업체를 ‘구글 어시스턴트의 친구들’이라고 부른다. 구글의 친구가 늘어날수록 구글은 세상의 지배자, 빅브라더가 될 터였다.



목차로 돌아가기

Byline Network

SPECIALIZED JOURNALIST NETWORK

07 드론, 헬기, 비행기, 대중교통을 하나로 만든 벨 넥서스



주로 자동차관으로 해석되는 모빌리티관의 모든 이목을 잡아끈 건 자동차가 아니었다. 무려 드론 버스를 만들었던 벨의 넥서스다. 벨은 신규업체가 아니라 원래부터 헬리콥터를 만드는 업체다. 그동안은 군사용 헬기를 주로 만들었다. 이 제품은 그러니까 벨의 첫번째 상용 제품인 셈이다. 벨 넥서스(Nexus)는 프로펠러 여섯 개를 탑재한 드론이며, 이동수단과 화물용으로 쓴다. 특이한 점은 수직 상승 후 비행기처럼 빠르게 움직이는 것. 프로펠러는 상승할 때는 수직, 이동할 때는 수평으로 이동한다. 이를 에어플레인 모드라고 부른다. 전자적으로 통제돼 회전 등의 움직임이 자유롭다. 해당 제품은 전기로 주행한다. 즉, 제트엔진이 없다. 내부에 존재하는 엔진으로는 발전기를 돌린다. 이 전기로만 날개를 돌리고 운용한다. 따라서 충전과 급유를 동시에 해야 한다.

이를 벨은 하이브리드 방식으로 규정했다. 지금은 아니지만 점차 화석연료-발전의 비율을 줄이고 배터리로 더 많은 운행을 하게 만드는 것이 목표라고 한다. 총 주행 가능 거리 목표는 1시간, 속도는 1시간에 150마일을 가는 것. 따라서 목표 속도는 시속 150마일(약 241km/h)이다. 서울에서 전주까지 갈 수 있는 거리다. 항속 거리를 더 늘리지 않는 이유는 이 제품이 비행기처럼 작동하지만 도심에서 탈 수 있는 헬리콥터 같은 정체성을 갖고 있기 때문이다. 조금 비싼 대중교통이라고 생각하면 되겠다. 벨 넥서스는 2025년 상용화를 목표로 하고 있다.

목차로 돌아가기

Byline Network

SPECIALIZED JOURNALIST NETWORK

08 이제는 콘텐츠 기업에 더 가까운 소니의 신제품들

영화사를 보유하고 있는 소니는 원래부터 콘텐츠 기업이다. 그러나 그동안의 CES에서 소니는 하드웨어를 꾸준히 선보였다. 물론 올해도 하드웨어는 등장했다. 98인치 8K LCD TV인 브라비아 마스터 시리즈, 4K OLED TV와 플레이스테이션 4 프로, 풀 프레임 미러리스 a9와 a7 등을 공개했다. 새로운 아이보도 최초로 만져볼 수 있게 했다. 지난해 이미 공개됐지만 외관만 공개된 상황이다. 이중 주목할만한 제품은 크리스털LED 모니터다. 삼성의 마이크로LED와 유사한 기술인데, 자발광 소자를 하나하나 이어 붙이는 것이므로 크기나 해상도의 제약이 없다. 다만 마이크로LED보다 화질이 별로이므로 가격적 우위로 승부해야 할 것이다.

그러나 소니는 이번 전시에서 ‘콘텐츠 경험’을 승부수로 들었다. 소니 마블 시네마틱 유니버스의 장을 여는 ‘스파이더맨: 뉴 유니버스’와 ‘베놈’ 영화의 제작기를 꾸준히

영상에 틀고 있었으며, 360도 사운드 경험을 강조하는 소니 뮤직에 대한 이야기도 강조했다. 키노트에서는 팝스타 페럴 윌리엄스가 소니의 360도 음악 경험 제작기를 공개하며 깜짝 등장하기도 했다. 이 360도 음악 경험은 전문 스튜디오에서 이뤄질 것 같지만 스피커 하나로 가능하다. 방의 크기를 인식하고 소리를 여러 곳으로 뿌려 반사하는 것까지 계산하는 스피커가 등장했으며, 이를 현장에서 체험해볼 수 있도록 했다.

하드웨어, 특히 모바일 기기를 주력으로 하는 업체들은 레드오션이 되자 각자의 해법으로 기기 다양화나 저가, 초고가, 폼팩터 변경 등의 승부수를 띄우고 있다. 그러나 제품 종류를 많이 만들지 않는 애플은 앱스토어나 아이튠즈 등의 콘텐츠로 승부수를 던지고 있다. 그렇다면 콘텐츠 면에서 부족함이 없는 소니는 무엇을 해야 할까? 지금이 바로 소니 콘텐츠 스트리밍 경험을 고객들에게 팔아치울 시점이다.



한 개의 스피커로 멀티채널 효과를 내는 스피커

목차로 돌아가기

09 토요타의 무기는 한두가지가 아니다



토요타 자율주행차 장비 외관

친환경 차량 붐을 이끈 토요타는 이번에도 여러 가지의 제품을 선보였다. 지난해 e-팔레트로 자율주행차를 ‘경험’의 영역으로 진입시킨 토요타는 올해 여러 무기를 꺼냈다. 친환경 차량, 특히 플러그인 하이브리드, 수소전기차, 순수 전기차를 비롯해 다양한 친환경 에너지 차량을 선보였다. 토요타는 앞으로 오염물질 무배출 차량(Zero-Emissions Car)을 점차 늘리다 2035년에는 완전히 무공해 차량만을 생산할 것임을 약속했다.

키노트의 마지막에 토요타는 렉서스 LS500h를 기반으로 만든 TRI-P4 차량을 최초 공개했다. TRI는 자율주행을

연구하는 Toyota Research Institute를 말한다. P4 차량에는 가디언(guardian)과 쇼퍼(chaufer)가 적용돼 있다. 두 기술 모두 자율주행 시 회피, 안전한 자율주행을 목표로 하는 기술이다. 비행기가 스스로 운항하는 데서 영감을 얻었다고 한다. P4는 자율주행 4단계의 완전 자율주행 제품으로, 미시간 주에서 테스트를 거친 후 해당 기술을 양산 차에 도입할 계획이다. 하이브리드 카 유행을 선도했던 토요타는 경험과 자율주행 등 여러 면에서 다른 자동차 회사를 압도하고 있다. 4단계 제품도 최초이므로 토요타의 역사가 미래 차의 역사가 될 것이다.

목차로 돌아가기

Byline Network

SPECIALIZED JOURNALIST NETWORK

10 화려했지만 재미는 덜했던 삼성전자

삼성전자는 올해도 제일 큰 부스를 꾸렸지만, 화제는 덜 됐다. 삼성전자의 경우 AI·5G를 기반으로 ‘Intelligence of Things for Everyone’이라는 주제하에 사람들의 일상을 변화시켜줄 미래 라이프스타일 솔루션을 공개했다.

삼성전자는 자사 인공지능 플랫폼 ‘뉴 빅스비’를 중심으로 한 커넥티드 솔루션(Connected Solution)을 공개했다. 이른바 빅스비와 IoT 기반 삼성의 가전을 연동하는 것이다. 뉴 빅스비가 탑재된 AI 스피커 ‘갤럭시 홈’은 집 안의 여러 기기를 쉽게 제어할 수 있도록 지원하고, 스마트 TV나 패밀리허브 스크린 등을 통해 음성 외 시각화된 정보를 결합시켜 이전보다 풍부한 AI 경험을 제공한다. 예컨대 사람이 명상을 할 때 음성 가이드만 제공되는 것보다는, TV가 시각적으로 동작을 보여주고 명상에 적합한 조명, 음악, 온도 등이 자동으로 제어된다면 더 몰입감 있는 명상을 할 수 있게 하는 식이다.



삼성전자 8K QLED TV

갤럭시 홈과 패밀리허브를 중심으로 주거 공간에 특화된 홈 AI 솔루션을 강조했다. 2019년형 패밀리허브는 뉴 빅스비의 확장성을 기반으로 기기 안에 탑재되어 있지 않은 제3자서비스를 음성으로 제어할 수 있고, 모바일 기기와 연동해 주는 ‘스마트 뷰(Smart View)’ 기능을 단순 미러링이 아닌 앱 제어 등을 조작할 수 있다.

TV 부문에서는 올해 ‘마이크로 LED’와 ‘QLED 8K’ 투트랙 전략을 갖고 나왔다. ‘QLED 8K’는 삼성전자가 사용하는 퀀텀닷 TV에 8K를 적용한 것으로, 화소가 조밀해졌다. 98인치 TV는 화면 속 생물이 마치 살아있는 것 같은 영상을 제공한다

이 외에 AI 화질 엔진 ‘퀀텀 프로세서 8K’가 CES 혁신상을 받았는데, 이는 TV가 수백만 개의 영상 데이터를 비교 분석해 찾아낸 알고리즘을 통해 저화질(HD급 이상) 영상이 입력돼도 스스로 밝기, 명암, 화면 번짐 등을 보정해 8K 수준 고화질로 변환하는 기술이다. 화질 외에 사운드도 영상에 맞춰 자동 최적화한다. 콘텐츠에 따라 특정 사운드를 강조하는 등의 기술도 들어갔다.

목차로 돌아가기

Byline Network

SPECIALIZED JOURNALIST NETWORK



part 05

우리가 주목한 스타트업

- 1) 여성의 생리를 스마트하게 ‘룬랩’
- 2) 중국의 로봇 대표 ‘유비테크’
- 3) 삼성전자 C랩 출신 ‘룰루랩’
- 4) 시각장애인의 안전한 내비게이션 ‘WeWALK’
- 5) 양치질을 10초만에 ‘Y-Brush’
- 6) 모바일과 연동되는 암호화폐 지갑 ‘레저’
- 7) VR카메라 전문 기업 ‘인스타360(Insta360)’
- 8) 블록체인과 태양광, 금융시스템의 조화 ‘BitLumens’
- 9) 당신의 생각을 읽는, 브레인코



우리가 주목한 기업

01

여성의 생리를 스마트하게 '룬랩'

국내 스타트업 룬랩(Loonlab)은 스마트 생리컵이라는 신개념의 디바이스를 선보여 CES 2019에서 박수를 받았다. 생리컵은 인체에 삽입해 생리혈을 받아내는 종 모양의 여성용품이다. 의료용 실리콘으로 제작돼 일회용 생리대나 탐폰보다 유해성이 적다. 일상생활은 물론 수영과 같은 활동적인 운동도 가능한 제품이다. 룬랩은 기존의 생리컵의 장점을 그대로 흡수한 스마트 생리컵 '룬컵'을 개발했다.

본체 하단 수위 센서, 컬러 센서, 가속도 센서, 온도 센서 다양한 센서가 내장돼 생리량, 혈색, 주기, 체온 등 정보를 측정한다. 외관상 기존 생리컵과 차이가 없고 사용법도 동일하다. 룬컵 앱은 블루투스를 통해 사용자의 스마트폰에 생리 건강을 기록한다. 누적된 데이터로는 주기별 총 생리량, 시간당 생리량, 최고 생리량, 주기별 생리혈색 변화, 생리기간 중 체온변화 등 기존에 측정할 수 없었던 다양한 생리 건강 정보를 편리하게 확인할 수 있다.



룬랩이 만든 룬컵

02

중국의 로봇 대표 '유비테크'

2012년 광둥성 선전에서 시작한 '유비테크(Ubtech)'는 중국을 대표하는 로봇기업 중 하나다. 중국 정부의 로봇 굴기를 통해 여러 방면에서 지원을 받았으며, 텐센트, 공상은행, 민생증권, 하이얼, 텔스트라, Easyhome 등으로부터 8억2000만 달러 규모의 투자를 받으면서 승승장구하고 있다.

휴머노이드 로봇인 '알파' 시리즈의 인기가 많은데, 이번 CES 2019에서 유비테크는 알파미니라는 로봇 제품으로 주목을 받았다. 알파 미니는 텐센트의 AI 비서 딩둥, 코딩 교육 플랫폼 Codemao 등과 협력해 만든 휴대용 휴머노이드 로봇이다.

알파 미니는 14개의 서브모터로 이루어져 춤과 무술 동작 등 여러 액션이 가능하며, LED 눈은 슬픔, 기쁨, 애정 등 다양한 표정 연출을 할 수 있다. 안면인식, 사물인식이 가능하며 사진촬영도 가능하다. 여러 사용자의 얼굴을 등록, 인식해 맞춤 서비스를 제공한다. 음성으로 뉴스검색, 날씨검색, 음악재생, 알람설정, 스케줄 알림 등이 가능하여 인공지능 스피커로 활용할 수도 있다.



유비테크의 알파미니

03

삼성전자 C랩 출신 '롤루랩'

삼성전자 사내벤처 프로그램 C랩(C-Lab) 출신인 롤루랩은 CES 2019에서 AI 피부솔루션 '루미니'를 'CES 2019'에서 처음 공개하며 이목을 끌었다. 루미니는 얼굴 전체를 10초 만에 스캐닝 한 후 주름·모공·트러블 등 6가지 피부항목을 분석, 적합한 화장품과 시술을 추천한다. 루미니는 'CES 2019'에서 바이오테크부문 혁신상을 받았다.

최용준 롤루랩 대표는 "루미니 키오스크는 AI 기술을 통해 점원의 도움 없이도 맞춤형 서비스를 이용할 수 있는 스마트한 쇼핑 경험을 제공한다"며 "앞으로도 뷰티 기업뿐 아니라 유통, IT 등 다양한 분야의 기업들과 협업을 통해 맞춤형 IT 서비스를 보다 많은 사람들이 쉽게 활용할 수 있도록 할 예정"이라고 말했다.



10초면 얼굴 스캔, 루미니

목차로 돌아가기

Byline Network

SPECIALIZED JOURNALIST NETWORK



우리가 주목한 기업

04

시각장애인의 안전한 내비게이션 'WeWALK'

위워크(WeWALK)는 시각장애인을 위한 획기적인 기술을 전시했다. 시각장애인들은 일반적으로 흰색 지팡이를 통해 장애물을 인지한다. 문제는 가슴 높이에 있는 장애물에 대한 대처가 어렵다는 점이다. 지팡이보다 높은 곳에 있기 때문에 지팡이를 통해 장애물을 인지할 수 없다.

위워크는 시각장애인을 위한 스마트 흰색 지팡이를 개발했다. 터키 이스탄불에 기반하고 있는 이 회사는 초음파 센서를 사용해 가슴 높이의 장애물을 감지하고, 사용자에게 그 사실을 알려준다. 스마트폰을 갖고 있지 않더라도 지팡이를 진동시켜 장애물이 가까이 있음을 알려준다. 스마트폰과 페어링을 하면 구글 지도의 도보 내비게이션 안내도 받을 수 있다.



시각장애인을 위한 지팡이, 위워크

05

양치질을 10초만에 'Y-Brush'

와이브러시(Y-Brush)는 혁신적인 전동칫솔 제조업체다. 흔히 치과의사들은 3분동안 칫솔질 하기를 권유하지만, 와이브러시의 전동칫솔을 이용하면 10초 안에 이를 닦을 수 있다고 한다. 회사 측에 따르면 우리 입속에는 32개의 치아가 있는데, 각 치아들은 앞-뒤-위의 3개의 면을 가지고 있다. 기존의 방식으로는 각 치아에 배분되는 칫솔질 시간이 길지 않다.

반면 Y-Brush는 모든 치아를 한번에 칫솔질할 수 있는 전동칫솔이다. 단 10초 동안 하는 칫솔질이지만, 모든 치아를 동시에 칫솔질하기 때문에 각 치아에 배분되는 시간이 더 길다고 한다. 회사 측에 따르면, 전통적인 칫솔보다 15% 이상 치석 제거에 효과적이다.



와이브러시

목차로 돌아가기

Byline Network

SPECIALIZED JOURNALIST NETWORK



우리가 주목한 기업

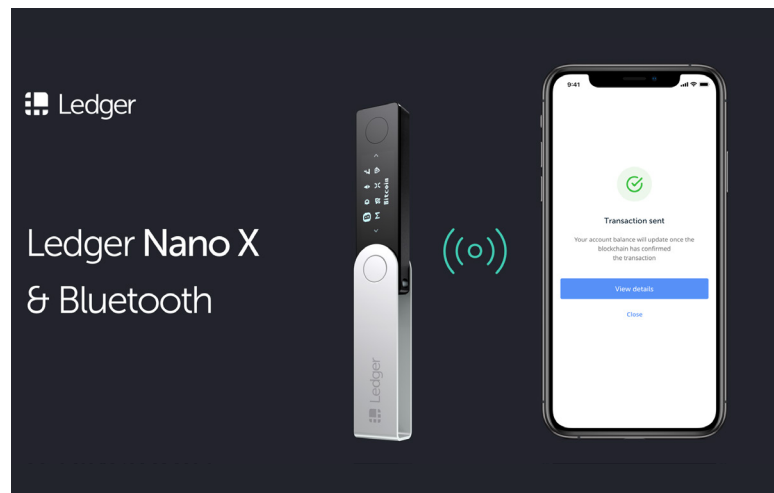
06

모바일과 연동되는 암호화폐 지갑 '레저'

레저는 암호화폐 지갑 제조업체다. 레저는 CES 2019에서 모바일과 연동되는 신제품 '레저 나노 X(Ledger Nano X)'를 선보였다. 레저 나노 X는 블루투스 기능을 탑재해 기존 데스크톱과 랩탑에서만 연동되는 것에서 나아가 모바일로도 연결되는 것이 가장 큰 특징이다. 레저 나노 X는 사용자의 컴퓨터와 스마트폰에서 별도로 프라이빗 키를 분리함으로써 보안성을 제공한다. 프라이빗 키는 암호화폐 소유권을 증명하는 수단으로 하드웨어 지갑 안에서 보호된다. 레저 나노 X의 이 기술은 1100개 이상의 암호화폐에 적용된다.

이와 함께 최대 100개까지 암호화폐를 저장할 수 있도록 용량도 커졌다. 이는 전작인 레저 나노 S보다 6배 늘어난 것이다. 에릭 라체베크 레저 CEO는 "블루투스 연결성과 늘어난 저장용량으로 레저 나노 X는 사용자경험을 크게 개선할 수 있게 됐다"고 설명했다. 레저 나노 X는 CES2019 이노베이션 어워드에서 사이버보안과 개인 사생활보호 분야에서 수상했다.

모바일과 연동되는 암호화폐 지갑 '레저'



07

VR카메라 전문 기업 '인스타360(Insta360)'

인스타360의 타이탄



인스타360은 중국에서 뜨거운 스타트업이다. 창립되자마자 VR카메라 시장의 기린아로 떠올랐다. 인스타360은 CES 2019에서 고해상도 가상현실 카메라 '티탄(Titan)'을 공개했다. 티탄은 200° 초광각 렌즈를 탑재한 카메라 유닛 8개를 배치, 최대 11K(사진 10560 x 5280, 영상 10560 x 10560) 해상도 가상현실 사진·영상을 만든다. 11K 해상도에서는 초당 30프레임, 5K(5280 x 2640) 해상도에서는 초당 120프레임 고속 촬영도 가능하다. 이 제품의 카메라 유닛에는 포서즈 규격 이미지 센서가 장착된다. 일반 가상현실 카메라에 장착된 이미지 센서보다 크기가 9배쯤 큰 규격이다. 인스타360측은 티탄의 감도, 다이내믹 레인지, 어두운 곳에서의 촬영 성능을 대폭 높였다고 밝혔다.

목차로 돌아가기

Byline Network

SPECIALIZED JOURNALIST NETWORK



우리가 주목한 기업

08

블록체인과 태양광, 금융시스템의 조화 'BitLumens'

스위스 스타트업인 비트루멘스(BitLumens)는 전 세계 전력망이 없는 지역에 태양광 발전 장치를 배포하고 이를 블록체인에 연결한다. 전기가 들어오지 않는 지역에 거주하는 사람들은 이를 통해 재생에너지를 만들 수 있다. 여기에 그치는 것이 아니다. 비트루멘스는 태양광 발전 장치를 설치한 이용자들에게 블록체인 기반의 크레딧을 제공한다. 이 크레딧은 가난한 사람들이 은행에서 대출을 받을 수 있는 기반이 된다. 은행은 비트루멘스의 토큰 BLS를 확인해 이를 기반으로 소액 대출을 발행할 수 있다. 과테말라, 동남아시아, 콜롬비아, 동아프리카의 농촌에서, 특히 여성들이 혜택을 받을 수 있다고 한다

09

당신의 생각을 읽는, 브레인코

지난해 CES에서 개인적으로 가장 무서웠던 기술은, 뇌파 감지였다. 아이들에 헤드셋을 쓰고 있으면 뇌파 변화에 따라 아이가 수업에 집중했는지, 딴 생각을 했는지, 교사의 설명을 이해했는지, 아니면 이해는 못했지만 귀찮아서 혹은 창피해서 그러하다고 거짓말을 했는지 구분할 수 있게 한 기술이었다. 이 제품의 이름은 '포커스EDU'인데, 올해 또 나왔다. 올해는 제품 외에 실제 현장 적용 사례까지 들고 나와서 효용성을 강조했다. 브레인코 측에 따르면 스페인, 브라질, 과테말라 등 남미 지역과 중국에 적용을 타진 중이며, 현재 10개 고등학교의 1000여명 학생이 시범 테스트를 하고 있다. 중국인 하버드생들이 창업했으며, 하드웨어 자체도 중국에 공장을 갖고 직접 만들고 있다.



비트루멘스



브레인코 헤드셋을 착용하고 있는 학생들.

목차로 돌아가기



part 06

신기방기 제품들

- 1) 캡슐 맥주 머신, LG 홈브루
- 2) 돌돌 말아다닐 수 있는 고무 건반 ‘모프’
- 3) 질레트, 가열 면도기ce
- 4) 손가락에 낀 반지로 마우스 대체
- 5) 뉴턴즈미터와 셰이프웨어
- 6) 빵 자판기, 브레드봇
- 7) 맥주 떨어졌다, 냉장고가 자동 맥주 주문
- 8) 몸의 움직임을 파악하는 테슬라수트
- 9) 진흙 주무르면서 지각 공부, 울로 인터가든



신기방기 제품

01 캡슐 맥주 머신, LG 홈브루



“치어스”. 맥주 제조기를 소개하는 데이비드 반더월 LG전자 미국법인 마케팅 총괄.

캡슐 커피를 생각하면 될 것 같다. 캡슐을 넣고 버튼을 터치하면 맥주가 만들어진다. LG전자가 몰트 제조사인 영국 문톤스와 협업, 수제맥주 제조에 필요한 캡슐 세트를 공동 개발했다. 상황에 따라 컴프레서 동작을 조절하는 인버터 기술과 발효에 필요한 온도와 압력을 자동으로 제어하는 기술, 맥주 보관과 숙성을 위한 최적 온도를 유지하는 기술 등이 들어갔다.

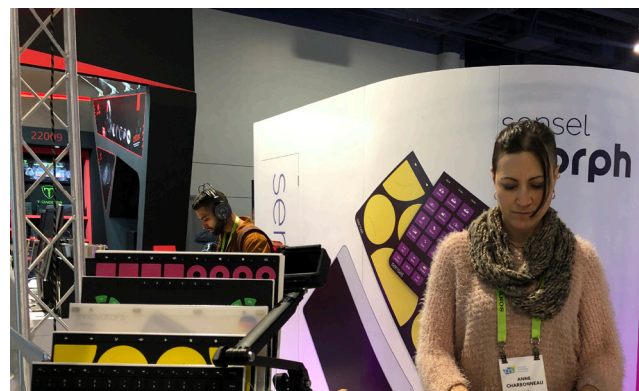
몰트, 발효를 돕는 효모, 맥주에 풍미를 더할 홉, 향료 등 총 네 개의 캡슐이 한 세트다. 영국식 페일에일, 인도식 페일에일, 흑맥주, 라거 맥주 필스너, 밀맥주 등 5종 중 하나를 고를 수 있다.

LG전자가 홈브루를 발표할 때 현장 반응도 좋았다. 커피를 내리듯 집에서 내 입맛에 맞는 맥주를 만들어 마시는 건 확실히 매력적인 일이다. 단, 맥주를 먹을 수 있는 건 캡슐을 넣고 나서 2~3주 후다. 발효와 숙성 과정을 거쳐야 해서다. 맥주를 만들기 위해선 인내도 같이 길러야 할 것 같다.

· 돌돌 말아다니는 고무 건반 ‘모프’ 02

돌돌 말아다닐 수 있는 고무건반 ‘모프(morph)’는 그간 LCD나 OLED 터치 스크린에 익숙한 사용자경험을 고무로 옮겨놓았다는 점이 재미있다. 진짜 그냥 고무 안에 압력 감지 센서를 넣었다. 모프를 만든 회사 센슬은 홈페이지에 “터치 테크놀로지의 새로운 물결을 만드는 것이 목표”라고 말했는데 우선 성공한 것으로 보인다. 고무판 아래 압력을 감지하는 센서를 부착했기 때문에, 장갑을 낀 손이나 손톱, 심지어 브러시까지 인식한다.

고무라 가볍고 키보드나 건반, 드럼처럼 여러 용도로 쓸 수 있다. 현재 판매중인 이 제품의 가격은 270달러(약 32만원)이며 건반-드럼-일렉의 세 패드를 함께 제공한다.



고무 건반 모프

목차로 돌아가기

Byline Network

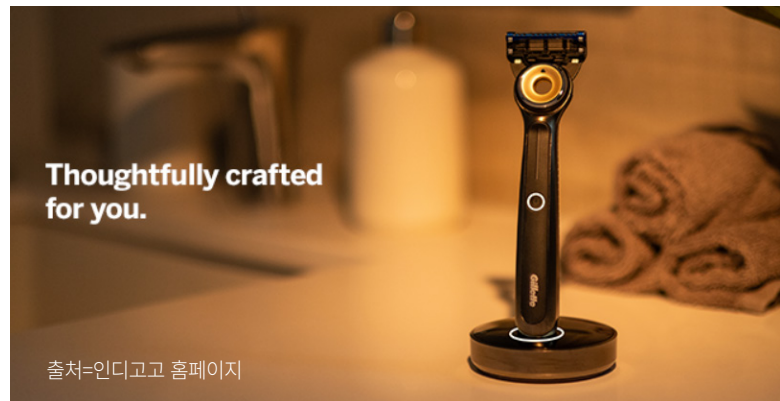
SPECIALIZED JOURNALIST NETWORK



신기방기 제품

· 질레트 가열 면도기 03

질레트는 유명 면도기 브랜드다. CES하고는 잘 안어울릴 것 같다. 그런데 이 제품이 현장에서 관심을 모았다. ‘가열되는 면도기’를 들고 나왔기 때문이다. 안에 열선을 내장해서, 고온이 되게 순간적으로 가열해준다. 뜨거운 수건으로 얼굴을 적신 후 잘 버려진 칼날로 수염을 깎아주는 그 ‘이발소 면도’를 생각나게 한다. 이 제품은 인디고고에서 크라우드 펀딩을 받기도 했는데, 현재 ‘sold아웃’상태다.



출처=인디고고 홈페이지

· 04 손가락에 낀 반지로 마우스 대체

CES에 링 마우스가 등장했다. 반지를 낀 채로 손가락을 움직이면 커서도 함께 동작한다. 스위스의 스타트업이 만든 이지SMX 링 마우스는 컴퓨터마우스와 터치패드를 대체하겠다는 야심찬 꿈을 꾸고 있다. 손가락에 끼는 링 마우스이므로 책상 바닥이 어떤 상태이든 상관없이 쓸 수 있다. 손가락으로 책상의 아무데나 톡톡 치면 패드가 있는 것처럼 작업이 가능하다고 한다.



출처=패드론 홈페이지

· 05 뉴턴즈미터와 셰이프웨어

뉴턴즈미터(Newton's Meter)는 싱가포르 회사다. 사명은 아마도 뉴턴의 사과에서 따온 듯하다. 이 회사가 공개한 특허 출원 제품은 헬멧이나 가방에 넣어 놓고 추락 위험이 감지되면 자동으로 응급 서비스로 연락을 해준다. 비슷한 예로, 한국의 셰이프웨어도 있다. 안전조끼 주머니에 센서를 달아 추락을 감지, 에어백을 터트려 생명을 구한다. 그와 동시에 119에 신고를 하도록 되어 있어, 목숨을 살릴 수 있는 골든 타임을 확보한다.



빨간 네모칸 안에 그려진 조끼가 현재 주문 제작되어 현장에 공급되고 있는 셰이프웨어 제품이다.

목차로 돌아가기

Byline Network

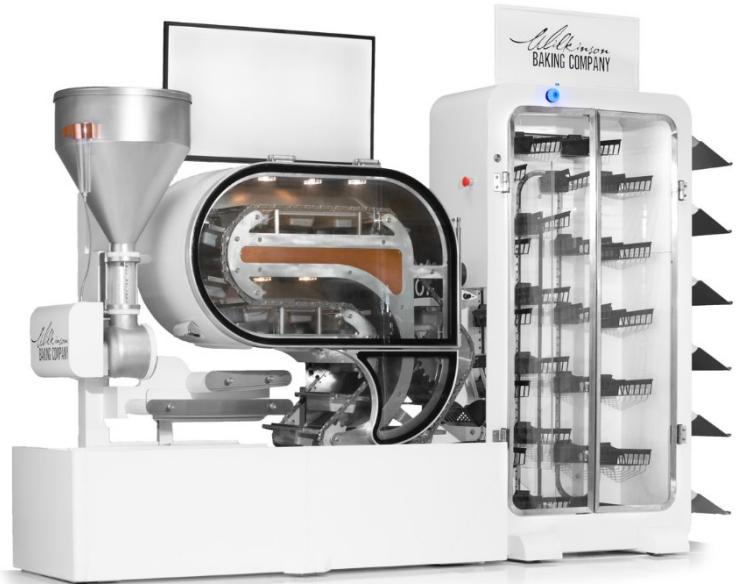
SPECIALIZED JOURNALIST NETWORK



신기방기 제품

06 빵 자판기, 브레드봇

윌킨슨베이킹컴퍼니(Wilkinson Baking Company)의 브레드봇 '알라왈라(Walla Walla)'는 완전자동화된 제빵기다. 밀가루 단계에서 시작해 반죽 등을 거쳐 사람의 입에 들어갈 빵을 만든다. 305x135cm 크기로 매장 안에 들여놓기에 생각보다 부담스럽지 않을 것 같다. 시간당 10개의 빵을 만들 수 있다. 가게에서 직접 빵을 만들기 때문에 유통에 따른 비용을 줄여줄 수 있고, 손님도 제빵 과정을 눈으로 보기 때문에 안심하고 먹을 수 있다고 회사 측은 설명한다.



윌킨슨브레드컴퍼니가 만든 브레드봇.

07 맥주 떨어졌다, 냉장고가 자동 맥주 주문



맥주 떨어지면 알려주는 드링크쉬프트

한국에도 있는 맥주 정기배송 서비스지만, 냉장고를 주고 그 안에 센서를 달아 맥주가 얼마나 비었는지를 자동으로 인식해 배송해준다. 총 13병까지 저장할 수 있는데, 스마트폰 애플리케이션을 통해서 내가 원하는 맛의 맥주를 지정하여 주문할 수 있다.

목차로 돌아가기

Byline Network

SPECIALIZED JOURNALIST NETWORK



신기방기 제품

08 몸의 움직임을 파악하는 테슬라수트

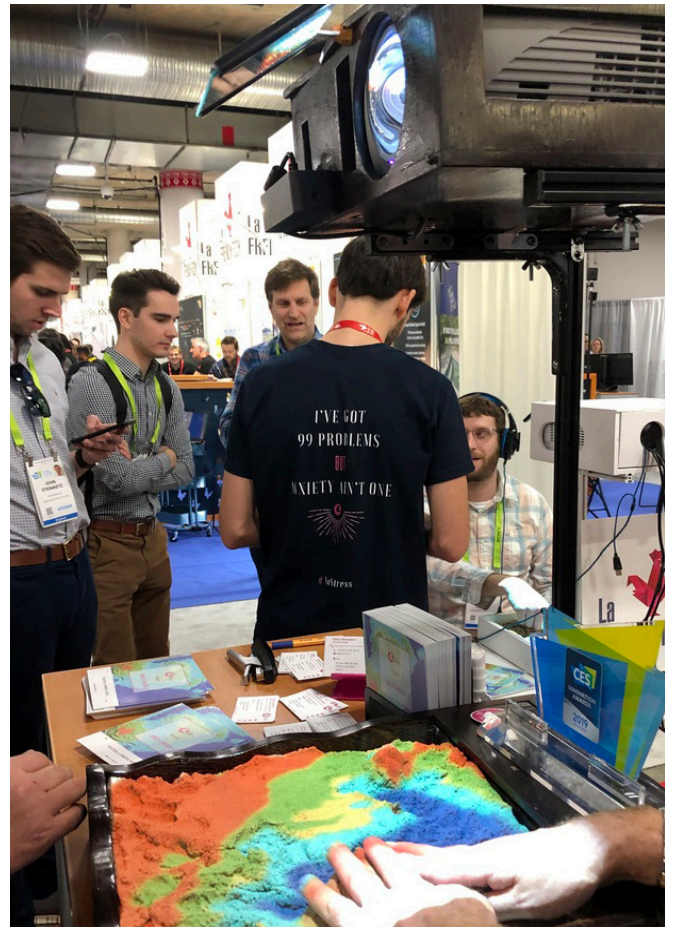
지난 2019년 이미 개념적으로 등장한 제품이며, CES에서 처음 실물을 접해볼 수 있었다. 테슬라 수트는 VR 게임용으로 제작된 수트로, 모션 캡처와 햅틱 피드백을 지원한다. 모션캡처 센서로 사용자의 움직임을 파악해 게임 속에 입력한다. 뿐만 아니라 전기적 신호로 수트 내에서 게임 내 날씨를 재현하거나, 터치 피드백 등을 주기도 한다. 이는 오로지 모터 없이 전기 신호로만 동작한다. 회사측은 소비자용이 아니라는 이유로 정확한 가격 공개는 꺼렸으나, 테슬라수트와 접촉한 업체에 따르면 일정 수량 이상을 주문하면 2750달러에 거래 가능하다고 알려져 있다. 개발 중인 다른 게임 가젯과 마찬가지로 계속해서 새로운 버전이 등장 중. 개발이 완료되면 진정한 VR의 시대가 올 것이다.



사진=테슬라수트 홈페이지

09 진흙 주무르면서 지각 공부, 울로 인터가든

울로 인터가든은 프랑스 스타트업이다. 진흙을 만지듯 판 위의 점토를 주무르면 카메라가 점토의 깊이를 측정, 깊이별로 다른 색을 표현해준다. 비교적 낮은 곳의 점토는 파란색이며, 그보다 높은 곳은 녹색, 주황색 등으로 나타난다. 높이에 따른 지각을 표현한 것인데 아이들이 이를 통해 흙을 주무르면서 지각에 대한 공부를 할 수 있게 한 것이다. 물론, 흙을 주무르는 것으로 아이들의 스트레스를 풀 수 있게 하는 것도 노렸다. 이어폰을 끼면 자신이 주무르는 흙의 높이에 따라 적당한 소리를 같이 들려준다.



울로 인터가든.

목차로 돌아가기

Byline Network

SPECIALIZED JOURNALIST NETWORK



CES 2019 현장취재리포트

IT 리더들이 놓치지 말아야 할 **글로벌 트렌드**

Publish

바이라인네트워크

서울시 여의대방로 67길 21 정곡빌딩 904호

가격 : 1만 1000원(VAT 포함)

구매문의 :

byline@byline.network

<http://byline.network/>