

MOBILE
WORLD CONGRESS
BARCELONA 27 FEB-2 MAR 2017

MWC 2017 참관기

글.
장상원 CBS 정보네트워크부 차장



개요

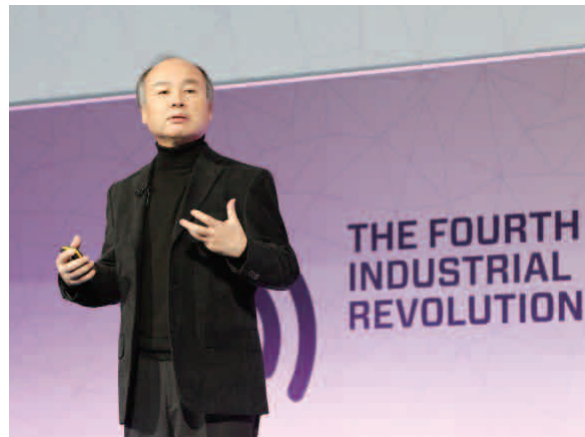
MWC(Mobile World Congress)는 매년 스페인 바르셀로나에서 열리며, 최신 모바일 기기와 관련 기술 동향을 살펴볼 수 있는 세계 최대의 이동통신 전시회입니다. MWC의 모태는 GSMA(세계 이동통신사업자협회)가 1987년부터 개최한 'GSM 월드 콩그레스' 인데 2008년부터 지금의 이름인 MWC로 변경되어 현재까지 이어져 오고 있습니다. 올해 전시규모는 전 세계 2,200여사가 참가하고 11만여 명의 참관객이 다녀갔습니다.

참관후기

전시장은 Hall 1에서 8까지 주제에 맞게 8개의 전시관이 마련되어 있습니다. 위 사진에서 보이는 Hall 1을 통해 전시장에 들어서고 Hall 2는 사전 예약된 비즈니스 미팅만 가능하며 Hall 4는 약 300만 원의 Silver Pass만 들을 수 있는 컨퍼런스 위주로 진행됩니다. 언론을 통해 가장 많이 소개되는 Hall 3에는 삼성, LG, SK텔레콤, KT 등 눈에 익은 기업들이 많이 있으며 10시간 넘더라도 행사장에 수많은 사람들로 가득 찼습니다. Hall CS는 4, 5, 6, 7을 이어주는 복도와 같은 역할을 하지만 여기서 꽤 큰 공간이어서 다양한



MWC 2017 Keynote 연사





MWC 2017 Keynote 연사



전시품을 볼 수 있으며, 특이한 점은 스페인 부스에서 다과와 맥주를 무료로 제공한다는 것입니다. 전시장을 돌아다니다 지친 저에게는 오아시스 같은 곳이었습니다. 그럼 이제부터 제가 본 MWC에 대해 이야기 해 보겠습니다.

미래를 이끄는 4차 산업혁명에 대해 많은 이야기들이 나오고 있습니다. 그와 관련한 여러 이론 중에서 '1차, 2차, 3차 산업혁명의 업그레이드가 4차 산업혁명이다'라는 이론을 바탕으로 이번 MWC를 바라보겠습니다.



1차 산업혁명 - 유통



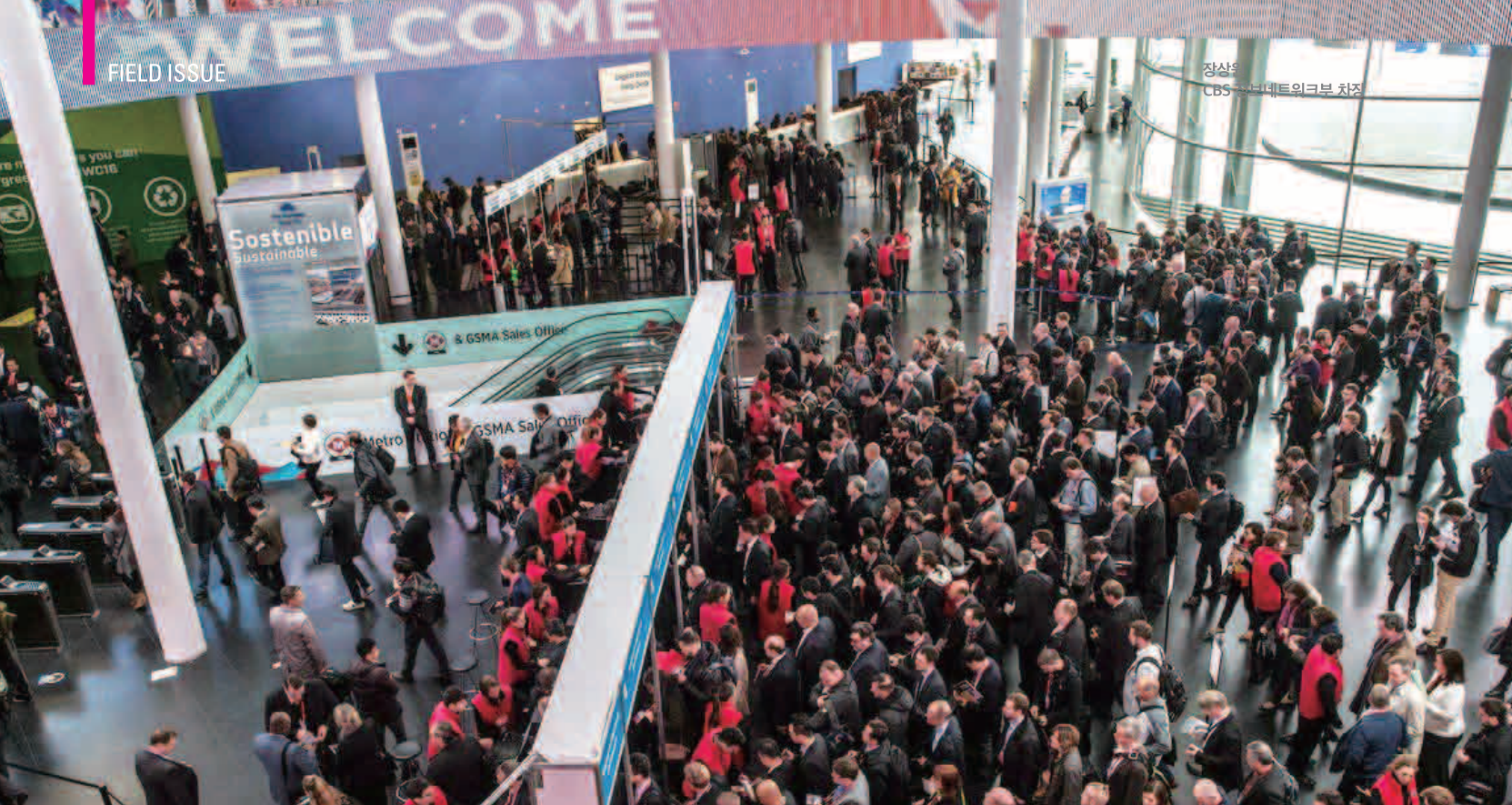
The DJI Matrice 200

1차 산업혁명은 증기기관이 중대한 기폭제가 되어 기계화 발전으로 인한 유통 혁명이 특징입니다. 그렇다면 이번 MWC에서 발견된 유통 혁명은 무엇이 있을까요? 드론, 3D 프린팅, 콘텐츠 유통 등이 있습니다. 드론은 어느 전시장에 가나 등장하는 단골 아이템이며, 이번에 제가 발견한 달라진 점은 점점 많은 센서를 탑재하여 매우 정확한 영상촬영이나 공간 이동이 가능해 졌다는 것입니다. 물건을 옮기는 수단뿐만 아니라 카메라를 달고 영상을 촬영하여 수신서버로 옮겨준다는 측면에서 앞으로 드론의 발전은 방송계에서도 주목할 만합니다.

3D 프린팅은 유통에 있어서 최고의 발명품이 될 수도 있습니다. 예를 들어 레고 장난감을 구매한다고 했을 때 인터넷으로 구입과 동시에 집안의 3D 프린터를 통해 제품이 만들어 집니다. 레고 회사는 더 이상 제품 제고를 쌓아놓지 않아서 좋고 소비자도 택배를 기다리지 않아 좋습니다. 이러한 현실을 보여주는 몇몇 부스가 있었지만 아직은 3D 프린터가 고가인 점에서 현실화하는데 시간이 필요하겠습니다. 콘텐츠의 유통은 이미 인터넷의 힘으로 다양한 디바이스에 쉽고 빠르게 유통되고 있습니다. 이후에 불 인공지능이라는 기술로 그 유통에 정확도가 높아지고 있다는 점이 다르겠습니다.

2차 산업혁명 - 대량생산

2차 산업혁명은 전기의 발명과 보급, 공장시설 발전으로 인한 생산량 증대가 특징입니다. 지금도 자동으로 기계가 생산하는 공장 시설이 많으며 MWC의 어떤 기술이 대량생산과 관련해 있는지 살펴보겠습니다. HARMAN 부스에는 기존 자동화기계 설비가 있

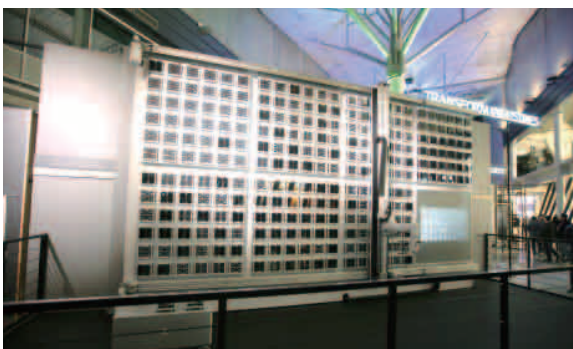
장상원
CBS-네트워크부 차장

HARMAN의 모니터링 IoT 전시

는 공장에 진동센서를 장착하고 중앙서버에서 모니터링하는 IoT 제품을 전시하였습니다. 지금까지 공장에서 생산하는 제품의 이상 유무를 판단하는 몫은 사람이었고 공정의 중간이나 끝에서 기계가 만들어 낸 제품을 일일이 또는 샘플을 취하여 검사하였습니다. 그런데 각종 센서를 기계설비에 부착하고 각 기계가 완벽한 상태일 때 발생하는 진동수 내지 온도 등을 중앙 서버에서 감시하여 이후에 발생하는 이상 증상을 사람에게 알려준다면 공장 전체의 유지보수를 정확하고 수월하게 해낼 것입니다.

방송국도 끊임없이 콘텐츠를 생산하는 곳입니다. 베이스밴드 신호가 오가는 제작 장비와 IP화가 많이 진행된 송출단 서버에도 기계적 관점에서 관리해야 할 포인트가 있습니다. 이곳에 적용 가능한 모델이 머지않아 MWC에서도 나오지 않을까 생각합니다.

3차 산업혁명 - 반도체



Intel 부스

3차 산업혁명은 반도체로 대변됩니다. 컴퓨터의 등장은 통신의 발전을 가져왔고 뒤이어 인터넷이라는 거대시장을 낳았습니다. 이번 MWC 전시장의 큰 키워드를 3개 뽑으려면 5G, IoT, 인공지능이라고 할 수 있겠는데요, 모두 컴퓨터의 발전 없이는 불가능한 기술들입니다. 우선 반도체 하면 인텔이 떠올라 인텔 부스로 향했습니다. 부스 중앙에 로봇 팔을 움직여 CPU, RAM, HDD를 유연하게 교체하는 코어 시스템이 놓여 있었습니다. 각 업체마다 클라우드에 쌓인 양이 다르고 처리해야 할 속도가 다를 텐데 이를 컨테이너 형태로 쌓아서 다양한 스펙



SK Telecom의 IoT 관련 기술 전시



5G를 주로 전시한 KT



5G의 속도 예시



VR 등 다양한 최신 기기를 전시한 삼성 부스



스마트폰 부분 베스트 프로젝트상을 비롯해 31개의 상을 받은 LG 전자



LG의 G6 전시장

으로 시스템이 운용되도록 한 점이 특이했습니다. 인텔은 이날 업계 최초로 3세대 모바일 시험 플랫폼(MTP)을 선보이며 5G 서비스를 시범적으로 테스트할 수 있었다고 합니다. 즉, 인텔은 ‘클라우드’, ‘코어네트워크’, ‘무선기술’, ‘스마트 기기’ 영역까지 하드웨어 역량을 업그레이드하여 5G 시대를 대비하는 모습이었습니다.

그 다음으로 통신사 부스를 들렸습니다. MWC는 서두에서도 말씀드렸듯이 세계이동통신사업자협회 GSMA에서 주최합니다. 당연히 이 전시장의 주인공은 통신사라 할 수 있으며 각 사마다 주제가 5G라는 것은 분명합니다. 그런데 5G라는 체감하기 어려운 속도를 시범서비스로 보여주는 것과 이와 결합한 IoT, Connected Car, Smart Home과 같은 서비스를 하겠다는 것은 거의 모든 통신사가 비슷했습니다. 그나마 KT부스는 평창동계올림픽에서 자사의 무선기술과 접목하여 방송콘텐츠 유통을 다각도로 선보이



Huawei 부스



프라운호퍼의 EVS-SWB 시연

겠다는 점만 달리 보였습니다.

이번 MWC 2017의 주제가 'The Next Element'로 기술과 기술이 접목하여 새로운 서비스를 창출하겠다는 점에서 비즈니스 파트너였다면 그 뒤에 숨겨진 다른 서비스를 발견하지 않았을까 하는 아쉬움을 뒤로하고 이번에는 스마트폰 제조사로 가 보았습니다. Hall 3에 가장 큰 비중을 차지하는 것이 바로 스마트폰이었습니다. 삼성은 4D VR 체험존을 크게 마련하였고 LG는 신제품 G6를 언팩행사와 함께 공개하였으며, Huawei, SONY, Nokia, ZTE 등 모든 부스에서 정말 많은 스마트폰이 전시되어 있었습니다. 다만 브랜드를 빼면 제품 간에 차이가 무엇인지 구분하기 어렵고 방송사에 매력이 될 만한 요소를 발견하기 어려웠습니다.

하지만 앞서 나온 스마트폰, 드론, IoT가 주목받는 큰 이유는 이 디바이스들이 과연 지능형과 어떻게 결합할 것인가에 대한 기대감 때문일 것입니다. 전시장에서는 클라우드에 올라온 데이터를 분석하여 광고나 콘텐츠를 소비자에게 맞춤형으로 제공할 것이라는 CDN 사업자들이 많았습니다. 음성인식, 언어 번역, 이미지 패턴 인식 등 인공지능이 담당하는 기술들이 앞으로 어떤 서비스를 만들어 낼지 두고 봐야 하겠습니다. 한 예로 SK텔레콤의 누구(NUGU)라는 스피커는 IBM의 인공지능 시스템인 Watson을 탑재하여 참관객의 관심을 받았습니다.

하드웨어가 발전하면 소프트웨어도 발전하기 나름인데 이번 MWC에서 방송사와 관련이 많은 프라운호퍼 연구소 부스에 들렸습니다. UHD에 오디오 포맷으로 MPEG-H가 들어간다는 점을 홍보하고 있었으며, 전화용 보이스 코덱으로 EVS-SWB를 선보였는데 직접 다른 일행과 통

화를 해보니 음질이 좋았습니다. 국내 통신사의 스마트폰에도 일부 탑재되어 있다고 하니 방송에서 게스트와 전화연결이 많은 프로그램에서는 이 코덱이 탑재된 텔레폰 하이브리드를 사용하는 것이 좋겠습니다.

결론

이번 MWC 2017 전시회는 여태껏 방송기기전시회만 본 저에게는 쉽지 않은 참관이었습니다. 통신사 전시회가 처음이다 보니 카메라군, 조명군, 송출서버군처럼 범주를 나누기가 쉽지 않았기 때문입니다. 그래서 논점에 오류가 있을 수 있다는 양해말씀을 드리면서 MWC를 산업혁명 측면으로 바라보고 후기를 작성하였습니다. 참관 후기에서 봤듯이 4차 산업혁명은 5G, IoT, 인공지능이라는 기술로 앞으로 통신시장과 삶의 방식까지 변화시킬 것입니다. 물론 방송시장도 예외가 될 수 없습니다. 방송기술에 접목하여 청취자에게 유익한 방송이 된다면 그 기술을 빨리 도입할 필요가 있으며, 그렇기 때문에 MWC와 같은 전시회에 항상 관심을 두어야 하겠습니다. 📺

