

AR·VR 더 생생하게... 5G용 초실감 OLED 개발戰

삼성디스플레이

시각·청각 넘어 촉각까지 만족
'햅틱 온 디스플레이' 기술 주목

오는 2019년 5세대 이동통신(5G) 상용화를 앞두고 디스플레이업체가 AR(증강현실)과 VR(가상현실) 등 '초실감형' 미디어 콘텐츠를 즐길 수 있는 유기발광다이오드(OLED)를 선보일 예정이다. 더욱 선명한 화질을 구현하는 OLED를 통해 사용자에게 실제와 같은 느낌을 줄 수 있어 기대감을 모은다.

20일 업계에 따르면 삼성디스플레이는 5G 흐름에 맞는 OLED 제품을 출시하기 위해 관련 기술 개발에 박차를 가하고 있다.

우선 삼성디스플레이는 최근 '국제정보디스플레이전시회'를 통해 가상현실, 홀로그램 등 미디어 콘텐츠에 최적화된 다양한 초실감형 제품을 여럿 공개했다.

화면에서 물리적 진동을 느낄 수 있는 '햅틱 온 디스플레이(HoD) 기술'이 대표적이다. HoD는 디스플레이에 햅틱 센서



지난달 24일 삼성디스플레이가 초대형 8K 디스플레이를 비롯해 손가락 터치로 진동을 느끼는 디스플레이 등 차세대 기술을 선보였다. /삼성디스플레이

를 내장해 손가락 터치만으로 진동을 느낄 수 있는 기술이다. 시각과 청각을 넘어 촉각까지 만족시키는 디스플레이 기술로, 모바일 게임을 비롯해 AR, VR 콘텐츠의 실감형을 배가시키는 새로운 센서로 주목을 받고 있다.

이 외에도 삼성디스플레이는 15.6인치

IT용 'UHD OLED', 82인치 및 65인치 초대형 8K LCD, 1200픽셀(ppi)의 초고해상도를 구현한 'VR용 디스플레이', 3D 안경 없이도 화면 자체로 입체감 주는 '모바일라이트필드디스플레이(LFD)' 등도 공개했다.

윤재남 삼성디스플레이 마케팅 상무



세계 최초 88인치 8K OLED 디스플레이.

/LG디스플레이

LG디스플레이

화면을 한쪽으로 돌돌 말아 사용
롤러블 디스플레이 등 출시 앞뒀

기술 개발에 한창이다. 기기의 디스플레이를 통해 사물을 제어해야 하는 만큼 사용자의 반응속도, 대화면, 센서 기능 등의 기술력을 더욱 확대한다는 계획이다.

또 LG전자에서는 2019년 OLED TV(65·77·88인치) 출시가 예정, 5G 적용에 알맞은 OLED 제품이 공개될 것으로 기대된다. 이 외에도 화면을 한쪽으로 동그랗게 돌돌 말아 사용하는 롤러블 디스플레이, 투명 OLED 패널 등 혁신성을 갖춘 제품들도 출시를 눈앞에 두고 있다.

임경덕 LG디스플레이 실장은 "5G가 상용화되는 4차 산업혁명 시대는 디스플레이가 모든 사물과 연결되는 시대"라며 "대형 4K·8K 제품을 지속 출시하고 월페이퍼 OLED, 크리스탈사운드 OLED, 롤러블 OLED 등 다양한 기술 개발을 통해 시장을 사로잡을 계획"이라고 말했다.

/김유진 기자 ujin6326@metroseoul.co.kr



삼성전자는 영국 뉴몰든 커리스 매장에 8K QLED 체험존을 마련했다고 밝혔다.

/삼성전자

삼성전자, 영국서 8K QLED 우수성 소개

뉴몰든 커리스 매장에 체험존 마련

삼성전자가 영국에도 8K QLED 우수성을 소개했다.

삼성전자는 최근 영국 뉴몰든 '커리스' 매장에 QLED 8K TV 체험존을 마련했다고 20일 밝혔다.

커리스는 영국 주요 전자제품 유통사다. 뉴몰든 매장은 그 중에서도 규모가 가

장 크다.

삼성전자는 체험존에 QLED TV 화질과 스마트기능을 직접 체험해볼 수 있게 했다. 고객 반응을 좋다고 알려졌다.

한편 삼성전자는 최근 유럽 30여개국에 QLED 8K TV 판매를 개시했다. TV 시장 점유율 1위를 공고히한다는 계획이다.

/김재용 기자 juk@

LG유플러스, 車 주행 중 5G 송수신 성공

대용량 스트리밍 서비스 테스트
끊김없이 안정적 송수신 확인

LG유플러스는 실험국 허가를 받아 5G 환경에서 차량 주행 중 대용량 스트리밍 서비스 테스트를 실시해 끊김 없이 안정적으로 서비스가 제공되는 시연에 성공했다고 20일 밝혔다.

LG유플러스는 마곡 사이언스 파크 주변 도로 지역에서 차를 타고 시내 주행 속도로 이동하는 환경에서 데이터 송신의 전 과정이 안정적으로 서비스가 제공되는 것을 확인했다.

이번 테스트는 3GPP 표준 규격기반에 고객들에게 서비스를 제공하는 실제 네트워크상에서 데이터가 정상적으로 송수신되는지 확인하는 과정이다. LG유플러스는 이르면 이달 말 도심 고속화 도로에서 주행하는 차량에서도 동일한 시연을



LG유플러스 직원들이 5G 환경에서 차량 주행 환경에서 대용량 스트리밍 서비스가 끊김 없이 안정적으로 제공되는지 테스트를 진행하고 있다.

/LG유플러스

실시할 예정이다.

이번 테스트 완료는 기지국 장비와 단말 간 연동, 장비 간 동기화, 가입자 인증, 4G와 5G 네트워크 연동, 4G 및 5G 핸드오버 등을 검증했다는 의미라고 회사 측

은 설명했다. 특히 이번 테스트는 5G의 핵심기술인 전파 에너지를 빔 형태로 집중해 전파의 효율성을 높이는 빔포밍 기술을 사용하는 환경에서도 안정적인 이동성을 확인했다.

/김나인 기자 silkni@

LG 시그니처, 독일서 예술작품과 만나다

'주 계절 샵트 하우스'서
1주일 간 '아트워크' 진행

LG 시그니처가 예술작품과 어깨를 나란히 했다.

LG전자는 17일(현지시간)부터 1주일간 독일 프랑크 푸르트 '주 계절 샵트 하우스'에서 'LG 시그니처 아트워크'를 연다고 20일 밝혔다.

LG 시그니처는 유명 예술작품들과 함께 전시됐다. 인도 출신의 조각가 아니쉬 카푸어, 프랑스 출신 현대미술가 다니엘 뷔랑, 이탈리아 출신 가구 디자이너 프랑코 알비니 등 예술가 작품 사이에 LG 시그니처 OLED TV와 세탁기, 얼음정수기, 가습기, 청소기 등이 자리잡았다.



LG전자는 독일에서 'LG 시그니처 아트워크'를 열었다고 밝혔다.

/LG전자

총괄은 세계적인 디자이너 알렉산드로 멘디니가 맡았다. 멘디니는 "LG 시그니처 제품이 기술과 디자인의 관점에서 세계 최고 수준이라고 생각한다"며 "가전과 예술을 결합하는 새로운 시도가 의미있는 경험이었다"고 말했다.

/김재용 기자

눈길에서도 끄덕없는 팰리세이드

현대차, 스노우모드 실험영상 공개
지능형 지형 반응 시스템 기술 소개

현대자동차가 올 하반기 기대작 대형 스포츠유틸리티차(SUV) 팰리세이드에 적용된 기술을 소개했다. 눈길에서 쉽게 빠져 나올 수 있는 '스노우 모드'다.

20일 현대차에 따르면 이 모드는 4개의 바퀴 중 일부가 눈길에서 헛돌거나 공중에 떴을 때 상대적으로 접지력이 높은 나머지 바퀴에 동력을 집중시켜 탈출을 도와주는 기능이다.

현대차는 이날 자사 미디어 채널인 'H MG TV'와 공식 SNS(소셜미디어네트워크 서비스)를 통해 팰리세이드의 '스노우 모드' 실험 영상을 공개했다.

이번 성능 테스트는 북극권에 근접한 스웨덴 북부의 소도시 아르예플로그에서 진행됐다. 이 지역은 겨울에 최저 영하 40



'스노우 모드'를 탑재한 현대차 팰리세이드가 눈길을 주행하고 있다.

/현대차

도까지 내려가는 혹한지역으로 눈길과 빙판 언덕 등 자동차 주행에 가혹한 조건을 갖추고 있다.

현대차 관계자는 "2년 동안 겨울철마다 연구원들을 아르예플로그로 파견해 다양한 노면에서 6000km가 넘는 테스트 주행

과정을 거쳐 최적의 제어 로직을 개발했다"며 "스노우모드는 어떤 환경에서도 주행이 가능하도록 각 휠의 구동력을 신속하게 제어한다"고 설명했다.

이어 "이 같은 '지능형 지형 반응 시스템'을 통해 고객들이 대형 SUV로 다양한 환경에서 레저나 캠핑 등 아웃도어 활동을 안전하게 즐길 수 있기를 기대한다"고 말했다.

팰리세이드는 현대차 SUV 중 크기가 가장 큰 플래그십(거함) 모델이다.

한편, 팰리세이드는 이달 28일(현지시간) 미국 LA오토쇼에서 전세계 최초로 공개될 예정이며, 곧이어 국내 고객을 위한 사전계약 접수를 시작한다. 현대차가 새롭게 선보이는 팰리세이드는 운전석에서부터 3열 승객석에 이르기까지 모든 공간에 '직관적인 사용자 경험'을 기반으로 개발된 디자인과 패키지, 안전·편의 기술을 적용해 대형 SUV시장에 새로운 기준과 가치를 제시할 예정이다.

/양성호 기자 ysw@