

PC·스마트폰 이용 '비대면 콘텐츠' 급부상

코로나19 여파 전세계에서 '사회적 거리두기' 집콕 생활 VR·AR·AI 등 IT 기술 활용 프로그램 수요 폭발적 증가

코로나19 여파로 전세계에서 '사회적 거리두기'가 강조되자 PC, 스마트폰, VR 기기 등 IT 기술을 활용한 '비대면 콘텐츠' 수요가 폭발했다.

아외로 여행을 떠나기 힘들어지자, 집 안에서 즐기는 '앉아서 구만리' 가상현실(VR) 여행 콘텐츠가 인기를 끌고 있다.

통신업계에 따르면 KT가 지난해 출시한 무선 VR장비 'KT 슈퍼VR' 3월 이용량은 2월 대비 60% 증가했다. 한국관광공사와 협업해 전국 41개 지역 축제 현장과 우리나라 주요 관광지 등을 체험하는 'K-travel' 등 여행 콘텐츠 220여편을 제공하고 있다.

SK텔레콤은 '점프VR'로 이용할 수 있는 60여편의 여행 영상을 공개 중이다. SK텔레콤에 따르면 점프VR 여행·레저 콘텐츠는 3월 이용량이 1월에 비해 42% 증가했다.

LG U플러스에서는 증강현실(AR) 서비스 수요가 반등했다. 카카오프렌즈와 협업해 제공하는 앱 '스마트홀트'가 대표적이다. AR기술과 인공지능(AI) 기술을 접목해 집에서 운동을 할 수 있도록 만든 앱은 3월 월평균 이용자 수가 1월 대비 38% 늘었다고 한다. LG에 따르면 'U+VR'도 월평균 이용자 수가 1월 대비 30% 증가했다.

고가의 VR 장비가 없는 집콕족들은 집

에서 즐기는 게임으로 눈을 돌렸다.

세계 최대 PC 게임 플랫폼 '스팀'은 최근 역대 최대 동시접속자 수를 매일 갱신하고 있다. 스팀이 제공하는 '스팀 데이터베이스'에 따르면 지난달 15일 처음으로 전세계 동시접속자 수가 2000만명을 돌파했으며, 지난 5일에는 2453만명으로 뛰었다. 지난해 평균 동시접속자 수는 1400만여명이었다.

모바일 게임 시장도 활기를 찾았다. 시장조사업체 '센서타워'에 따르면 지난 2월 전 세계 모바일게임 다운로드 수는 지난해 2월 29억건에 비해 39% 증가한 40억건을 기록했다.

엔터테인먼트 분야 외에도, 회의실 풍경도 크게 바뀌었다. 재택근무, 원격근무가 활발해지면서 화상회의 프로그램 인기가 늘었다.

마이크로소프트(MS)가 최근 발표한

최근 발표한 '원격근무 트렌드 리포트'에 따르면 메신저 기반 협업솔루션 '팀즈'(Teams)는 지난달 31일 하루 동안 이용시간 27억분을 기록했다. 9억분에 머물렀던 지난달 16일보다 3배 증가한 수치다.

미국 스타트업 줌 비디오커뮤니케이션이 제공하는 화상회의 프로그램 '줌'도 재택근무, 온라인수업 등 용도로 쓰이며 수요가 폭발적으로 늘어 지난달에만 일일 이용자 2억명을 넘어섰다.

우리나라에서는 네이버 자회사 웨스모바일이 출시한 업무용 협업 도구 '라인웍스' 사용량이 증가했다. 웨스모바일에 따르면 라인웍스를 활용한 화상 회의는 지난달 여럿이 하는 영상 통화가 1월 대비 28배 늘었다. 음성 통화도 25배, PC 화면 공유도 15배 증가했다.

/유연재 기자 yjyou@kwangju.co.kr



초신성 'SN2016aps' 상상도.

일반 초신성의 500배 광도 역대 가장 밝은 초신성 관측

하버드 천체물리학센터 '네이처 천체물리학'에 발표 '맥동 쌍불안정형' 가능성

질량이 큰 별은 항성 진화 마지막 단계에서 폭발하며 엄청난 에너지를 순간적으로 방출하고 평소의 수억 배 밝기에 이르렀다가 서서히 빛을 잃는다. 이를 '초신성'(supernova)이라고 하는데 지금까지 관측된 초신성을 훨씬 능가하는 새로운 초신성이 학계에 보고됐다.

하버드-스미스소니언 천체물리학센터(CfA)와 영국 버밍엄대학 등에 따르면 하버드대학 천문학과 에도 버거 교수가 이끄는 국제 연구팀은 초신성 'SN 2016aps'가 지금까지 밝혀진 것 중에서 가장 밝고 에너지와 질량도 크다는 연구 결과를 과학 저널 '네이처 천체물리학'(Nature Astronomy) 최신호에 발표했다.

연구팀은 SN2016aps가 극히 드문 '맥동 쌍불안정형'(pulsational pair-instability) 초신성의 한 사례로, 두 개의 별이 합쳐져 형성된 별이 폭발한 결과물일 수 있다고 밝혔다.

이런 폭발은 지금까지 실제 관측되지 않고 이론으로만 존재해왔다.

SN2016aps는 지난 2016년 하와이 할레아칼라 천문대 망원경 '판-스타스'(Pan-STARRS)에 처음 포착됐다. 이후 4년간 에너지 방출을 비롯한 진행 상황을 추적 관측하고 기존 이미지 자료를 분석해 2015년 12월부터 광도곡선이 증가하기 시작한 것을 확인했다.

연구팀은 SN2016aps가 지금까지 관측된 어떤 초신성보다 밝을 뿐만 아니라

른 별 폭발 때와는 차이가 있는 여러 가지 특징을 갖고 있다고 했다.

SN2016aps 폭발 에너지는 10⁵²(10의 52승) erg로 일반 초신성(10⁵¹ erg)의 10배에 달하는 것으로 발표했다.

질량은 광도가 절정대비 1%가 될 때까지 추적 관측한 결과, 태양의 50-100배에 달하는 것으로 측정됐다. 일반 초신성의 질량은 태양의 8-15배 정도다.

초신성의 가시광 복사는 보통 전체 폭발 에너지의 1%에 불과한데, SN2016aps는 폭발 에너지가 10⁵² erg에 달하고, 이 에너지의 약 50%가 가시광으로 복사돼 광도가 일반 초신성의 500배에 달했다.

연구팀은 분광 관측을 통해 별 자체의 폭발만으로 이런 높은 광도에 이른 것이 아니라고 분석했다. 별이 폭발 직전에 강하게 맥동하며 거대한 가스 껍질이 떨어져 나가고, 폭발 때 분출된 파편이 이 가스와 충돌하며 "별에 기름 붓듯이" 광도를 높였다는 것이다.

이와 함께 SN2016aps의 별이 맥동을 시작하기 훨씬 전에 태양풍으로 수소의 상당 부분을 날려버리는 대형 별과 달리 많은 양의 수소를 가졌던 것으로 나타났다.

연구팀은 질량이 작은 별일수록 수소를 더 오래 갖고 있고, 이런 두 개의 작은 별이 서로 합쳐져 형성된 별이 초신성으로 폭발했을 것으로 분석했다.

버거 교수는 "SN2016aps를 밝혀낸 것은 1세대 별들의 비슷한 폭발 사건을 찾을 수 있는 길을 열어놓는 것"이라면서 "칠레 건설 중인 대형시놉틱관측망원경(LSST)이 가동되면 우주 역사에서 10억 년 이내의 폭발을 찾아낼 수 있을 것"이라고 했다.

/연합뉴스

KT, 광고 수수료 없는 '음식 배달 앱' '배민' 대항마 될지 주목

번호안내 114 서비스를 제공하는 KT CS가 광고 수수료 없는 '음식 배달 앱'을 내놓았다.

KT의 배달 앱이 최근 '수수료 논란'이 일고 있는 '배달의민족'(배민)의 대항마가 될 수 있을지 주목된다.

KT CS는 13일 '콕콕114' 앱을 통해 배달음식점 전화 번호를 수수료 없이 안내하는 'K배달' 서비스를 리뉴얼했다고 밝혔다. KT는 지난해 6월 O2O(온·오프라인 연계) 시스템 개발 전문업체 등과 업무협약(MOU)을 체결한 뒤 앱 서비스를 개발했다.

안드로이드 버전은 지난해 11월 서비스를 시작했고, iOS 버전은 이번 주부터 서비스를 시작한다.

먼저 '콕콕114' 앱의 메인 화면에서 'K배달'을 터치하면 '치킨', '중국집', '한식·분식' 등 메뉴별로 반경 3km 이내에 있는 업체 정보를 확인할 수 있다. 사용자는 '전화연결' 버튼을 눌러 업체에 직접 주문하고, 업체는 광고 수수료 없이 주문을 받을 수 있다. 또 앱을 통해 원하는 매장 영업시간, 주소, 지도, 고객 후기도 확인할 수 있다.

/연합뉴스



"로봇이 음식 배달 왔어요" 코로나19로 '사회적 거리두기'가 한창인 미국 워싱턴DC의 한 지역 가게는 '음식 배달 로봇'을 활용해 상품을 배달하고 있다. 손님 배달 주문이 들어오면 도로를 따라 자동으로 배달지와 가게를 오가며, 사람과 사람이 마주칠 일이 없어 관심을 모으고 있다.

/연합뉴스

134개 피부질환 진단 AI 시스템 개발

전남대 박일우 교수 연구팀

겉으로 보기에 구분하기 어려운 피부질환을 컴퓨터와 스마트폰으로 누구나 손쉽게 진단한다. 전남대학교 연구팀이 최근 134개 피부질환을 진단할 수 있는 인공지능(AI) 시스템을 개발했다.

연구는 박일우 전남대 영상의학과 교수가 제1저자로 참여했으며, 나정임 분당서울대병원 교수, 한승석 아이피부과 원장, 장성은 아산병원 교수의 공동연구로 진행

됐다. 연구 결과는 국제피부연구학회지 온라인판에 게재됐다.

박일우 전남대 영상의학과 교수 연구팀은 딥러닝 알고리즘 '합성곱신경망'(Convolutional Neural Network)을 이용, AI에 각종 피부병변 사진 22만장 이상을 학습시켰다.

이 과정을 통해 AI가 134개의 피부질환을 분류할 수 있게 만들었다. AI는 피부과 레지던트 수준으로 피부암을 정확하게 진단하고, 항생제 처방 등 1차적 치료 방법을 제시할 수 있다.

기존 피부질환 진단AI는 피부종양의 악성 여부 파악 등 단순 분류에만 그쳤으며, 실제 상황에 적용하기 어려웠다.

연구팀은 피부과 전문의 21명, 레지던트 26명이 3501개의 사진을 보고 피부암을 진단한 결과, 단독으로 진단했을 때보다 AI의 도움을 받아 진단했을 때 진단 민감도(Sensitivity)·특이도(Specificity)가 유의미하게 높아졌다고 밝혔다. 또 비



박일우 교수

의료인 23명을 대상으로 한 피부암 구별 테스트에서도 민감도가 2배 가까이 상승했다. 의료진이 AI의 도움을 받는 것이 피부질환을 진단하기에 효율적이라는 의미다.

박일우 교수는 "의료에서 AI가 의사를 대체하는 것이 아닌 상호 보완적인 역할을 할 수 있다"며 "AI가 의료진의 진단 능력을 향상시켜주는 조력자 역할이 가능함을 보여주었다"고 말했다.

연구팀의 AI 피부질환 진단 프로그램은 웹사이트(modelderm.com)를 통해 베타 버전으로 이용해 볼 수 있다. 컴퓨터·스마트폰에서 모두 사용 가능하다.

/유연재 기자 yjyou@kwangju.co.kr

산업현장 작업환경 개선 및 근로자의 건강을 지켜주는 호남기업 집진기

창사 32년 (주)YHB ECO

www.yhbeco.co.kr

미스트크리너

절삭유 미스트/오일미스트 제거
원심력 및 필터기술 적용
99.8% 집진 효율



더스트크리너

먼지, 분진, 각종 더스트 제거
카트리지 / 백필터 적용



전기집진기

산업/요식업소
연기·기름·미세먼지 98% 제거
생활민원해결!



호남지역 대리점 모집
무점포/무자본 판매하실 분

광주공장 영업부 : 광주광역시 광산구 하남산단10번로 115-33(안창동)
TEL : 062 - 953 - 2995
H·P : 010-2051-6401

서울영업본부 : 서울시 금천구 가산디지털2로 14 대륭테크노타운12차 501호 TEL : 02 - 2029 - 6400 ~ 3