

미디어 속 그들은 '가상 인간' 이었다

광고모델부터 아이돌·기상캐스터까지 '가상인간' 열풍 '언택트 문화' 확산, '메타버스' 인기 등으로 성장세 지속 보험광고 22세 오로지·美 미켈라... 20년전 '아담' 진화



'레이'

22세 여성 인플루언서 '오로지'가 화제다. 오로지는 SNS에 소소한 일상 사진을 찍어 올리며 인스타그램 팔로워 3만 4500여명을 끌어모은 인기이다. 최근에는 신화라이프 광고 모델로 발탁돼 화려한 춤을 선보이기도 했다.

사진과 영상만 보면 영락없는 20대 청년이지만, 사실 오로지는 실재하는 사람이 아니다. 그는 겉보기만으로 분간하기 힘들 정도로 정교하게 만들어진 '가상 인간'이다.

'가상 인간'이 '실제 인간'을 대체하는 시대가 오고 있다.

딥러닝부터 모션캡처, 3D 그래픽 등 최첨단 기술로 무장한 가상 인간들은 실제 인간을 대신할 수 있을 만큼 날로 완성도를 높이고 있다. 더불어 코로나19로 인한 '언택트 문화' 확산, '메타버스' 인기 등으로 성장세는 더욱 가팔라지고 있다.

'릴 미켈라'(Lil Miquela)는 세계에서 가장 유명한 가상인간이다. 미국 브러드사가 2016년 선보인 가상 인간으로, 미국 LA에 거주하는 19세 여성이라는 설정을 갖고 있다.

영향력도 상당하다. 릴 미켈라는 현재 300만명의 SNS 팔로워를 이끌고 있으며 샤넬·프라다·루이비통 등 명품브랜드 모델로 활동하고 있다. 영국 온라인 쇼핑몰 '온바이'에 따르면 지난해를 기준으로 그가 후원 게시물 1건을 올리는 데 받는 비용만 8500달러(약 975만원), 지난해 총 수익은 1200만 달러(약 137억원)에 달하는 것으로 알려졌다.

우리나라는 지난 1998년 국내 1호 사이버 가수로 데뷔한 '아담'으로 첫 걸음을 뒀다. 아담은 지금의 '버추얼 유튜버'와 비슷한다. 겉모습은 3D

캐릭터지만 목소리는 실제 사람이 내는 형식이었... 아담은 기술력 부족·관심도 하락 등 이유로 잊혀졌으나, 20여년이 지난 지금은 '일취월장'한 가상 인간들이 등장했다.

LG전자는 올 초 소비자전쇼(CES 2021)에서 가상 인간 '레이'를 공개했다. 23살 여성 음악가인 레이는 유창한 영어 실력으로 기자회견 발표를 하기도 하고, 한강에서 친구와 술을 마시며 '셀카'를 찍어 SNS에 올리기도 한다. 지난해에는 직접 작곡한 곡을 공개하기도 했으며, SNS에 댓글을 남겨두면 답글을 달아 팬들과 소통하기도 한다. 레이 역시 인공지능(AI) 기술을 이용, 수만번의 반복 학습을 통해 얼굴, 목소리, 몸동작을 구현해낸 가상 인간이다.

디오비스튜디오의 가상 인간 '루이 리'는 몸이 아닌 얼굴만 가상인 경우다. 루이 리는 7명의 얼굴 데이터를 수집한 뒤 AI 기계학습 기술로 합성한 가상 얼굴을 갖고 있으며, 유튜브 채널에 노래하는 영상과 브이로그 등을 올려 구독자 2만여명을 끌어모았다.

삼성전자는 지난해 가상 기상캐스터를 선보였으며, 한국 딥스튜디오 엔터테인먼트는 최근 가상인간 남성 아이돌 그룹 'YOURS'를 창단하기도 했다.

실제 사람 모습보다는 '캐릭터성'에 집중한 가상인간도 있다. 삼성전자 브라질 법인이 선보인 가상비서 '샘'은 실제 사람보다는 디즈니 만화 캐릭터에 가까운 모습이다. 하지만 샘은 '삼성 걸'이란 별칭으로 불리며 틱톡·트위터 등 SNS에서 인기를 끌었고, 세계 각지에서 팬아트나 코스튬 플레이 사진을 받고 있다.



'오로지'

가상 인간이 갖는 장점은 뚜렷하다. 코로나19에 걸릴 위험이 전무한 것은 물론, 실제 사람과 달리 나이를 먹지도 않고, 외모가 변할 일도 없다. 초상권에서도 자유롭고 사생활이 없다 보니 구설수에 휘말릴 일도 없으며 사·공간 제약 없이 세계 어느 장소에서든 활동할 수 있다.

다만 가상 인간이 우리 삶에 완전히 녹아들기까지는 시간이 걸릴 전망이다.

올 초 AI챗봇(채팅 봇) '이루다'로 촉발된 'AI 윤리 문제'가 대표적인 걸림돌이다. '이루다'는 20대 여성을 모티브로 제작돼 실제 사람처럼 자연스러운 대화가 가능해 주목받았다. 하지만 동성애·장애인 혐오·성차별적인 표현 등을 학습하거나, 사용자에게 성희롱을 당하는 등 문제로 도마에 올랐다.

범죄에 악용되는 사례도 주의해야 한다. 가상 인간은 딥러닝 기술로 수많은 얼굴 데이터를 비교해 가며 최적의 얼굴을 만들어내곤 하는데, 이는 다른 사람의 얼굴을 AI로 합성해 범죄에 악용하는 '딥페이크' 기술과도 맥을 같이 한다는 지적이다.

과학기술정보통신부는 지난해 12월 AI 윤리기준을 발표하고 가이드라인을 제시했다. 이에 따르면 인공지능은 인간의 존엄성 원칙, 사회의 공공선 원칙, 기술의 합목적성 원칙을 지켜야 하며, 인권 보장, 프라이버시 보호, 다양성 존중 등 조건을 갖춰야 한다.

/유연재 기자 yjyou@kwangju.co.kr

사람 촉각 인식 원리 인공 감각 시스템 개발

KAIST 공동연구팀



한국과학기술원(KAIST)은 바이오·뇌공학과 박성준 교수와 고려대 천성우 교수, 한양대 김중석 박사 공동연구팀이 인체의 신경 신호를 모사한 인공 감각 인터페이스 시스템을 개발했다고 12일 밝혔다. <사진>

최근 가상(VR)·증강(AR) 현실, 메타버스(3차원 가상세계) 등 분야에서 인공 감각 시스템에 대한 연구가 활발히 진행되고 있지만, 인체의 감각기관처럼 정교하게 구현하기가 쉽지 않다.

사람은 다양한 유형의 촉각 수용기를 통해 압력, 진동 등 정보를 조합해 촉각을 감지하는데, 작동 원리가 복잡해 모사하기가 어려웠다.

연구팀은 나노입자 기반의 복합 촉각 센서를 만든 뒤 이를 실제 신경 패턴에 기반한 신호 변환 시스템과 연결하는 방법으로 사람의 촉각 인식 기제를 모사해 냈다.

우선 피부 내 압력을 감지하는 반응과 진동을 감지하는 반응 수용기를 동시에 모사할 수 있는 압전소재(압력을 전기로 변환하는 소재)를 적용한 전자 피부부를 만들었다.

이어 실제 감각 신경을 추출, 다양한 감각에 의한 신호를 측정해 학습화했다.

연구팀이 개발한 감각 시스템을 지문 구조로 만들어 20여종의 직물을 분류하는 실험을 진행한 결과, 99% 이상의 정확도로 직물의 질감에 따라 서로 다른 종류를 구분해낼 수 있었다.

가상현실 등 디지털 산업은 물론 인공피부와 로봇형 의수·의족 등 의료산업 분야에도 적용할 수 있을 것으로 기대된다.

이번 연구 결과는 국제 학술지 '네이처 일렉트로닉스'(Nature Electronics) 지난달 3일 자에 실렸다. /연합뉴스



'샘'

'릴 미켈라'

허블 우주망원경 한달째 중단... 고장부분 자체 예비 장치로 대체 시도

지구의 눈 역할을 해온 허블 우주망원경이 컴퓨터 고장으로 관측을 중단한 지 13일로 한 달이 된다.

망원경의 각종 과학 장비를 통제, 조정하는 역할을 하는 '페이로드 컴퓨터'가 작동을 멈춘 뒤 다양한 방법을 동원했지만, 성과가 없었다. 미국 항공우주국(NASA)은 이르면 금주 초에 새로운 시도로 페이로드 컴퓨터가 설치된 '과학 장비 명령 및 데이터 처리 유닛'(SI C&DH)의 일부 장치

를 예비(백업) 장치로 대체하는 작업을 진행할 계획이다.

12일 NASA와 외신 등에 따르면 NASA는 지난주 SI C&DH의 장치를 예비 장치로 대체하는 절차에 대한 모의실험을 성공적으로 마쳤으며, 추가 점검과 준비를 거쳐 실제 대체 작업에 나설 예정이다.

이 작업이 성공적으로 이뤄지면 페이로드 컴퓨터가 정상 가동돼 천문 관측을 재개할 수 있을 것으로 보인다.

허블 망원경의 페이로드 컴퓨터는 1980년대에 개발된 'NASA 표준 우주선 컴퓨터-1'(NSSC-1)로, 망원경의 메인컴퓨터에 "정상(keep-alive)" 신호를 보내지 못해 과학 장비들이 자동으로 안전 모드에 진입하며 과학 관측이 중단됐다. 페이로드 컴퓨터 작동만 멈췄을 뿐 망원경과 과학 장비 상태는 양호한 것으로 전해졌다.

NASA는 페이로드 컴퓨터 고장 직후부터 재

부팅과 메모리 모듈 점검, 예비 컴퓨터 가동 등 다양한 복구 시도를 했지만 모두 실패로 끝났다. 이후 SI C&DH 내 점검조절 장치나 과학 장비에 명령어를 전달하고 수집한 관측 자료를 지구로 전송할 수 있게 준비하는 '명령어 유닛/과학자료 포맷터'(CU/SDF) 등에 문제가 있는 것으로 보고 예비장치로 대체할 준비를 해 왔다.

하지만 NASA 관계자는 한 언론과의 회견에서 이 작업이 지금까지 진행해온 복구 시도보다 더 복잡한 '위험한 일'이라며 "장비를 직접 만져가며 대체할 수 없기 때문에 몹시 어려운 작업이 될 것"이라고 예상했다. /연합뉴스



신축사옥 임대문의 환영

※임대업종: 한방병원, 병의원, 커피숍, 초밥전문점 등

자산·공제 3,000억 달성 기념 경품 대 잔치

■응모기간: 2021년 4월 15일 ~ 9월 30일 ■추첨일자: 2021년 10월 20일

1등 스타일러

2등 노트북

3등 음식물처리기

4등 로봇청소기

5등 공기청정기

응모권 지급 조건

- 출자금 신규 및 추가 10만원 입금
- 정기예금 신규
- 정기적금 신규
- 대출 신규 (범위내, 공제약관 제외)
- 공제 상품 가입 (생명, 화재)
- 체크카드 신규 발급 (영수증 제출)
- 자동이체 신규
- 가맹점 결제계좌 신규

2020년 출자금
3.0% 배당

자신만만자유예탁금
하루만 맡겨도
최고 **1.5%**

담보대출 특판(100억)
최대한다 **80%**
최저이율 **3.5%**

대출상담 환영
집단대출(중도금, 잔금)
관리형 토지신락 사입비 대출
전세(임차)자금 대출

※상기 이미지는 실제상품과 다를 수 있으며, 제세공과금은 본인 부담입니다. (중복당첨 시 최상위 경품 1개에 한하여 지급함)

MG금남새마을금고 본점 T:223-8007(대인동 한미쇼핑 1층) 총장지점 T:223-7217(충장로5가 입구)