

미장원 예약·치킨 주문도 AI 비서가 해준다

구글 지속적 대화 기능 선보여 이용자 기호에 맞게 맞춤 예약 '스팸' 방지위해 앱 사용 제한

구글의 AI(인공지능) 비서 플랫폼 구글 어시스턴트가 미장원 점원과 전화를 해 "언제쯤 가면 기다리는 줄이 짧아지는지"를 묻고 적절한 시간에 예약한다. 레스토랑에 전화해 피자 배달도 시킨다. 심지어 전에 주문했던 피자나 커피의 종류를 기억했다가 다음번에 시킬 때 같은 것을 주문할 것인지 묻기도 한다.

구글은 지난 8일(현지시간) 매 캘리포니아주 마운틴뷰의 소라인 앱피어터에서 개최된 2018 연례 개발자 콘퍼런스(I/O)에서 더 영리하고 이전보다 더 지속적인

대화를 할 수 있는 인공지능 음성 비서 기능을 선보였다.

'듀플렉스'로 불리는 더 똑똑한 소프트웨어는 올 여름에 모든 안드로이드폰에, 올 겨울에는 아이폰에서 시범 운영될 것이라고 구글 측은 밝혔다.

구글은 커피숍, 식당 체인 등과 파트너십 계약을 맺고 음료나 음식을 주문하기 위한 어시스턴트의 기능을 더 확장해 나갈 것이라고 말했다.

약속 시각이나 출근 시간에 맞춰 집을 나서도록 알려주는 기능은 더욱 세련됐으며, '헤이 구글, 집안 온도를 20도로 맞추고, 거실의 조명을 낮춰줘'라는 복합적인 질문도 알아듣는다.

"오늘 날씨가 어때, 그리고 내 일정은 뭐지"라는 두 가지 이상의 질문도 알아듣고 답변을 할 수 있다.

예전에는 구글 어시스턴트에 명령을 내릴 때마다 '헤이 구글', 또는 '오케이 구글'을 외쳐야 했지만, 새로운 구글 비서의 마이크는 명령을 내린 뒤 최대 8초 동안 열려 있어 지속적인 대화가 가능해졌다.

하나의 명령을 내리고 이에 대한 답을 들으면 곧바로 다른 명령을 내릴 수도 있다.

구글 측은 "만일 지속적인 대화를 원치 않는다면 이 업데이트를 하지 않아도 되고, 또 업데이트를 했다고 하더라도 대화 중간에 '고마워'라고 말하면 자연스럽게 구글 어시스턴트는 말을 중간에서 끊을 수도 있다"고 말했다.

자신의 성격에 맞춰 AI 비서를 조정할 수 있게 된 것이다.

어린아이와 대화를 걸면 구글 어시스턴트는 '부탁인데요'(Please)라는 정중한 단어를 사용하도록 요구하기도 한다.

구글이 이날 I/O에서 선보인 AI 컴퓨팅 기술의 진화는 소프트웨어가 사진 속 객체를 인식하고, 많은 양의 데이터 속에서 이례적인 변칙을 찾아내는가 하면, 신속하게 언어를 번역하는 등 더 많은 서비스에 AI를 추가하려는 구글의 노력을 반영하는 것이라고 IT 전문매체 더버지는 전했다.

한편 구글은 '디지털 웰빙'에 초점을 맞춘 안드로이드 P를 선보였다.

올해 말 출시 예정인 안드로이드 P는 휴대 전화의 모든 앱을 언제, 얼마나 자주, 얼마나 오랫동안 사용했는지를 쉽게 알 수 있도록 시각적 데이터로 알려주는 대시보드도 제공한다.

또 지나치게 많은 시간을 소셜미디어에 할애한다면 그 시간을 일정하게 제한할 수 있는 기능도 있다. /연합뉴스



거미도 훈련하기 나름

英 연구진, 제시 거리 맞춰 도약 시켜

과학자들이 정확하게 뛰어올라 먹잇감을 던지는 것으로 알려진 '제왕강충거미(phidippus regius)'를 훈련해 원하는 높이와 길이로 도약하게 만들어 화제가 되고 있다.

9일 BBC 방송 등에 따르면 맨체스터 대학 연구팀은 애완동물 매장에서 암컷 제왕강충거미 여러마리를 구입해 실험실에서 도약대와 착륙대를 제시하고 도약 훈련을 시켰으며, 이 중 '킴(Kim)'이라 별명이 붙은 거미가 제시하는 거리에 맞춰 도약을 해냈다고 한다.

연구팀은 이를 통해 거미의 도약 능력과 행동을 고속·고해상도 카메라로 세세하게 담아낼 수 있었다. 이는 거미의 뛰어난 도약 능력에 관한 비밀을 밝혀내 차세대 로봇 제작에 응용하는데 도움이 될 것으로 보인다.

제왕강충거미는 거미줄을 쳐 사냥하지 않고 먹잇감을 직접 던지는 거미 종류로 제자리에서 자기 몸의 6배까지 도약할 수 있다. 인간은 이 능력이 1.5배에 불과하다.

이 연구에 참여한 모스타파 나바위 박사는 "도약을 할 때 거미 다리의 힘

은 자기 몸무게의 5배에 달한다"면서 "이는 놀라운 것이며 우리가 이런 생체역학을 이해할 수 있다면 다른 연구 분야에 적용할 수 있을 것"이라고 지적했다.

연구팀은 고속, 고해상도 동영상 촬영과 함께 3D CT 스캐닝도 함께 진행했다. 그 결과 킴이 도약할 때 상황에 맞춰 다른 전략을 사용한다는 점을 밝혀냈다.

속도와 정확성이 필요할 때는 낮은 궤도로 뛰어오르고, 거리가 멀 때는 높은 궤도로 뛰어올라 체공시간을 늘리는 에너지 효율적인 도약을 한다는 것이다.

나바위 박사는 "킴은 최적의 각도로 뛰어오르는데 이는 자기에게 제시된 도전이 무엇인지를 이해하고 있다는 것을 의미한다"고 설명했다.

연구팀은 과학저널 '사이언티픽 리포트'(Scientific Reports)에 게재한 논문에서 킴이 용수철 역할과 근육의 힘만을 이용하는 것으로 제시했지만, 도약 능력을 강화하기 위해 수압식으로 몸 안의 액체 압력을 이용했는지는 분명치 않다고 밝혔다. /연합뉴스

우버 '하늘을 나는 택시' 공개...요금은 1.6km당 50센트

2020년 시범 프로그램 시작

택시 없이 택시 서비스를 해온 우버가 도심 하늘을 날게 될 '플라이 택시'(flying taxi) 모델을 공개했다. 미국항공우주국(NASA)과 미 육군 연구개발사령부와도 협력체제를 구축해 공상과학 영화에나 나오던 하늘을 나는 자동차가 한 걸음 더 현실로 다가오게 됐다.

우버는 지난 8일(현지시간) 도심비행 문제를 논의하기 위해 첨단 기술분야 및 운수업계 주요 인사들이 참석한 가운데 로스앤젤레스에서 열린 '우버 엘리베이트 서밋'에서 플라이 택시 모델을 선보이고 하늘 택시 청사진을 제시했다.

우버는 2020년에 플라이 택시 시범 프로그램을 시작하고, 2028년 이전에 승객 서비스에 나설 계획이다. 지상 택시와 마찬가지로 휴대전화 앱으로 호출할 수 있게 한다는 구상을 갖고있다.

플라이 택시는 옥상이나 지상 시설에 수직으로 이착륙하고, 300~600m 상공을

최고 시속 320km로 비행하게 된다. 외양은 드론과 비슷하며 4개의 날개에 프로펠러를 달아 소음을 줄이고, 전기를 동력으로 사용해 배기가스도 줄였다.

플라이 택시비는 1마일(1.6km)당 50센트가 될 것으로 예상됐다. 일반 택시는 1마일당 35센트를 받고 있다.

우버는 플라이 택시 백서를 통해 "샌프란시스코 요트 정박장에서 세너제이의 직장까지 차량으로 2시간 가까이 걸리는 거리를 단 15분에 가는 것을 상상해 보라"며 플라이 택시의 미래를 제시했다.

우버는 플라이 택시 모델 공개에 맞춰 NASA 및 미 육군 연구개발사령부와도 협력체제 구축을 발표했다.

우버와 기술개발 협력 협정을 체결한 NASA는 델라스 포트워스 국제공항의 연구시설에서 드론을 포함한 이른바 '도심 비행체' 시뮬레이션을 시작할 것이라고 밝혔다. 육군 연구개발사령부와는 플라이 택시에 적용할 프로펠러 소음 저감 기술 개발에 나설 예정이다. /연합뉴스



우버가 공개한 '플라이 택시'(flying taxi) 모델. /연합뉴스



한국·프랑스 여성 과학자 52명 재조명

광주과학관 특별전

국립광주과학관(관장 김선아)은 오는 6월3일까지 대한민국·프랑스 공동특별전 'Women in Science'를 개최한다.

《사진》 '52명의 여성이 과학에 대해 말한다'를 주제로 개최되는 이번 특별전에서는 대한민국과 프랑스의 여성과학자 52명이 소개된다.

이번 전시에서 소개되는 양국의 여성 과학자들의 업적과 삶은 과학 분야에서 여성의 역할을 재조명하는데 큰 의미가 있다. 광주과학관은 전시기간 중 이번 전시에 소개된 과학자를 초청해 강연도 함께 진행할 예정이다.

'Women in Science' 이외에도 다양한 행사가 주말 동안 진행된다. 12일에

는 불교학제 'Colorful Science'와 연계한 짧은 강연이 오후 1시부터 30분간 진행된다.

전시물 개발자가 직접 들려주는 점단 과학기술 이야기를 테마로 진행되는 이번 강연에는 한국광기술원의 IoT 조형 연구센터 박광우 선임연구원이 LED 램프에 대한 이야기를 전달한다. 이와 더불어 오후 2시부터는 전래동화 인형극이 진행된다.

13일에는 오후 2시부터 소이웁스의 연소반응과 공기차단에 의한 소화작용을 교육하는 체험프로그램인 소이웁스 만들기 프로그램이 진행된다. 오후 3시 30분부터는 피아노 연주를 진행한다.

이번 주말 행사는 모두 무료로 진행되며 광주과학관을 방문한 관람객 누구나 참여할 수 있다. /전세기자 e16621@

인간 유전자 절반 든 '첫 동물' 밝혀졌다

6억년 전 동물 계승 지도 완성

무당벌레에서 벌과레에 이르기까지 지구의 수백만종에 달하는 동물은 6억5000만년 전 한 '조상'에서 진화해 왔다. 이 모든 동물의 조상은 화석이 없어 어떤 모양을 하고 있는지 누구도 단언할 수 없지만, 영국의 과학자들이 차선책으로 '첫 동물'의 계승 지도를 그려냈다.

9일 뉴욕타임스에 따르면 예섹스대학 진화생물학자 조디 펄스 박사와 옥스퍼드 대학 동물학자 피터 홀랜드 박사는 인간을 포함한 동물 62종의 유전자를 분석한 계통수(系統樹)를 만든 결과를 '네이처 커뮤니케이션스'를 통해 발표했다.

인간 계승의 유전자 중 55%가 이미 첫 동물에 존재하고 있었으며, 무척추동물 중에서는 불가사리가 인간과 가장 가깝다

는 흥미로운 결과가 나왔다. 해파리와 해면은 무척추동물 중 가장 먼 시조종으로 나타났다.

연구팀은 동물과 가장 가까운 단세포종으로 박테리아를 먹고 사는 수생 원생동물도 규명했다. 펄스와 홀랜드 박사는 150만개 가까운 유전자를 모아 진화가 이뤄진 시기를 분석했다.

인간과 상어의 경우 해모글로빈을 만들 때 거의 같은 유전자를 사용하지만, 해면과 같은 무척추동물 중에서는 발견되지 않아 이 유전자가 척추동물 초기에 진화했다

는 점을 추정할 수 있다. 연구진은 이를 통해 첫 동물의 유전자 6331개를 밝혀냈다.

그러나 이 중 1189개는 동물과 가장 가까운 것으로 알려진 단세포 종에서는 발견되지 않았다. 이는 원생동물 내에서 새로운 유전자가 진화했음을 의미하는 것이다.

펄스 박사는 아무런 기능을 하지 않는 DNA의 무작위적 조합이 변이를 일으키거나 기존 유전자가 우연히 복제되면서 변이가 축적되다가 새로운 형태의 단백질을 생성할 수 있다고 설명했다. /연합뉴스

방수

부분설비(누수)

**부위별 방수시스템!
분야별 방수 시스템!!
최적의 방수 시스템!!**

"최선을 다하여 성실 시공합니다"

광주 062)676-7719
전남 061)375-7719

무료견적 시공상담

방수전문그룹 **CHILMAN** **CMTECH**
광주,전남 시공회사 (주)씨엠테크복합방수

걱정하지 마세요!!

"철만표방수는 거짓말을 하지 않습니다"

유시름, 모방품에 주의하세요!!

시공 및 제품 판매 / 셀프시공가능

(주)씨엠테크복합방수 "소비자가 인정했습니다"

슬라브 옥상스틸 방수 및 지붕공사

단열재가 부착된 스틸(강판) 패널

아파트, 주택, 원룸, 학교, 상가건물, 공공건물, 대형빌딩 등(슬라브옥상) 시공

갈라지고 물이 새는 옥상바닥, 겨울의 차가운 냉기! 여름의 뜨거운 열기! 방수와 단열 한번에 해결

옥탑이 없는 평슬라브 주택은 칼라강판지붕공사

▶ 방수와 단열 이중효과!
▶ 시공후 관리 보수 용이!
▶ 반영구적 최신공법의 특수방수!

▶ 옥상 사용 및 태양광 설치 전과 후 시공가능!
▶ 옥상 한번 시공으로 고민 끝!
▶ 냉·난방비 절감효과!

스틸방수 및 지붕공사 무료견적

디자인 등록 제 30-0934833호, 제 30-0949873호 특허청

트윈스틸 (모던건설) 시공문의 **H.010-9229-3530**