

TEXT MINING for PRACTICE

by FINGEREDMAN (fingeredman@gmail.com)

WEEK 02

Case Study

WHAT?

AI? 스마트?

AI 적용사례: 얼굴인식

사이버링크, AI 얼굴 인식 엔진,
99.7% 정확도로 NIST 리더보드 높은 순위

Windows, Android, iOS 및 Ubuntu x86, Ubuntu ARM, RedHat, CentOS, Yocto, Debian, JetPack과 같은 다양한 리눅스 배포 버전을 포함한 10개 이상의 운영 체제 지원



AI 얼굴 인식 선도기업 사이버링크(CyberLink Corp)의 페이스미(FaceMe®) AI 얼굴 인식 엔진이 NIST FRVT 1:1(Facial Recognition Vender Test)에서 높은 순위에 랭크됐다. 중국, 러시아와 같이 특수한 제약이 있는 국가를 제외한 순위에서 8위를 기록했다.

지난달 25일 발표된 FVRT 1:1 테스트 결과에 따

[이슈] 인공지능은 쥐의 얼굴 표정으로 쥐의 감정을 읽는다?

패턴을 인식하고 데이터를 다른 그룹으로 정렬하도록 설계된 머신러닝 알고리즘을 사용했다. 알고리즘은 쥐의 얼굴 표정을 백만 초의 시간 단위로 객관적이고 질적으로 분류...



AI는 쥐의 얼굴 표정을 안다(사진:픽사베이, 편집:본지)

찰스 다윈(Charles Darwin)이 얼굴 표정이 동물의 감정을 이해하는 열쇠가 될 수 있다고 주장한 지 150년이 지났다. 그 시대에 적절한 도구들이 부족했기 때문에 깊이 탐구될 수 없었다. 하지만, 최근 인공지능(AI)과 고속카메라와 같은 장치의 개발과 진보된 유전적 기술로, 이러한 얼굴 표정들은 포착되고 분석될 수 있다.

사이버링크-어드밴텍, 혁신적인 AI 기반 얼굴 인식 환경 구축 한다

자사의 AI 얼굴인식엔진 '페이스미(FaceMe®)'를 어드밴텍 AIR 추론 시스템에 접목해 그 성능을 대폭 향상시키는 것을 내용으로 하는



2020 어드밴텍 IoT 월드 파트너 컨퍼런스에 참가해 사이버링크의 얼굴인식 솔루션을 시연하는 화면(사진:사이버링크)

1996년에 설립, 국내에서는 멀티미디어 소프트웨어 및 파워디렉터 등 동영상 편집 프로그램으로 더 알려진 AI 얼굴 인식 업계의 선도업체 사이버링크(CyberLink Corp, CEO 자우.황 박사)는 자사의 AI 얼굴인식엔진 '페이스미(FaceMe®)'를 어드밴텍 AIR 추론 시스템에 접목해 그 성능을 대

* 최광민(인공지능신문), 사이버링크, AI 얼굴 인식 엔진, 99.7% 정확도로 NIST 리더보드 높은 순위, 2020.4.9., http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=15981&fbclid=IwAR3wO2sPVBfoadY05ZbsT9Ei_6oK_VWqLgtuAXjWUBv5c2FFInEYm3aWYY/.

** 최창현(인공지능신문), [이슈] 인공지능은 쥐의 얼굴 표정으로 쥐의 감정을 읽는다?, 2020.4.8., <http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=15963&fbclid=IwAR0qf3zP7oAZW3-fQNH289W3ID0KB41y0prRZTQjd5-BDOSIFUixiVJnvyM/>.

*** 박현진(인공지능신문), 사이버링크-어드밴텍, 혁신적인 AI 기반 얼굴 인식 환경 구축한다, 2019.12.13., <http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=14901&fbclid=IwAR3WIDM0lze2YK5nu0FotppCRREKsbQveNSkEcPuc7NhmyCADtTpeM-rqWE/>.

AI 적용사례: CCTV

코니카미놀타, 오는 4월부터 '엣지 AI 카메라' 출시

강력한 비전 엔진과 AI 덕분에 대규모 군중의 경우에도 특성을 90% 이상으로 식별하는 정확도를 가지고 있으며, 얼굴 인식은 이미지 데이터를 통한 97%의 정확도를 제공한다.



코니카 미놀타 '엣지 AI 카메라(MOBOTIX M73)' 출시

주로 감시용도로서 이용되어 온 IP 카메라(이하 카메라), 딥러닝 등 AI 기술의 보급에 따라 영상데이터를 취득하는 센서로서 활약과 다양한 용도로 그 장을 넓혀가고 있다. 코니카 미놀타가 오는 4월부터 엣지 AI 카메라(MOBOTIX M73)를 출시 한다.

출처: 코니카미놀타, 2020.3.18. 출시

CCTV가 비추면... 인공지능이 강력 범죄 예측해 사회안전 책 임진다

ETRI, AI 분석 위험 80% 예측으로 이동유형이나 상황 분석으로 우범자 검색 지원



연구진이 개발한 실시간 CCTV 영상분석 및 예측기술로 범죄발생위험
알림이 나타나는 화면 이미지(사진:ETRI)

한국전자통신연구원(ETRI) 연구진이 과거 범죄 통계정보와 CCTV 영상을 자동 분석해 범죄 등 위험 상황이 발생할 가능성을 예측하는 인공지능(AI) 기술을 개발 중이다.

현재 CCTV 상황을 분석해 어떤 유형의 범죄가 발생할지 확률적으로 보여주는 '예측적 영상보안

집 동행 횟수로 동거도 확인... 소름끼치게 정교해진 中 AI감시



중국의 ICT 트랜드를 압축적으로 확인할 수 있는 무대가 있다. 선전 하이테크 페어(Shenzhen Hi-Tech Fair)다.

선전 하이테크페어 공개된 AI 기술
CCTV 플랫폼으로 관련 기술 고도화

올해 선전 페어에서는 AI와 클라우드를 결합한 CCTV 분석 기술이 쏟아졌다. 클라우드에서 빅데이터를 분석한 결과가 더해져 AI의 안면인식 능력이 크게 향상됐다. 윤텐리페이(雲天勵飛 · intellifusion)는 클라우드 기반 AI CCTV 기술을 선보였다.



[사진 중앙포토]

* 최창현(인공지능신문), 코니카 미놀타, 오는 4월부터 '엣지 AI 카메라' 출시, 2020.3.18., http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=15671&fbclid=lwAR01BWW1l2sAU9nfNvKHNmZSbWl_82Vz1bK_wnzy6vq5F2ldw6ue0jmEec4/.

** 박현진(인공지능신문), CCTV 가 비추면... 인공지능이 강력 범죄 예측해 사회안전 책임진다, 2020.1.2., <http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=15050&fbclid=lwAR3JuhX9NLvsrBudq3x4jr-RWbc28ZALseEv8Wyql6Yv079tRKbNQCNx9p4/>.

*** 정용환(중앙일보), 집 동행 횟수로 동거도 확인... 소름끼치게 정교해진 AI감시, 2019.11.21., <https://news.joins.com/article/23637962/>.

AI 적용사례: 영상인식

사이냅소프트, AI 딥러닝 기반 최고 수준의 인식률... '사이냅 OCR'

패턴 매칭, 템플릿기반 서식 인식 기능 등 다양한 기능을 제공하는 정보는 RPA, DLP, 검색엔진, 웹팩스 등 다양한 솔루션에 활용할 수 있다.

AI 딥러닝으로 학습하는 OCR

사이냅 OCR



디지털문서 처리 토클 솔루션 기업 사이냅소프트(대표 전경현)는 인공지능(AI) 딥러닝 기반의 OCR(광학적 문자 판독, Optical Character Recognition) 솔루션 '사이냅 OCR'을 출시했다고 31일 밝혔다.

설치형 OCR 솔루션인 '사이냅 OCR'은 딥러닝 기술을 활용해 이미지 내 텍스트를 인식하고 테스

LGCNS 사내벤처...'햄프킹' RPA·AI 기술로 수입 통관시간 대폭 줄였다.

컨테이너 1개 물량 통관 처리, 5시간에서 5분만에 뚝딱

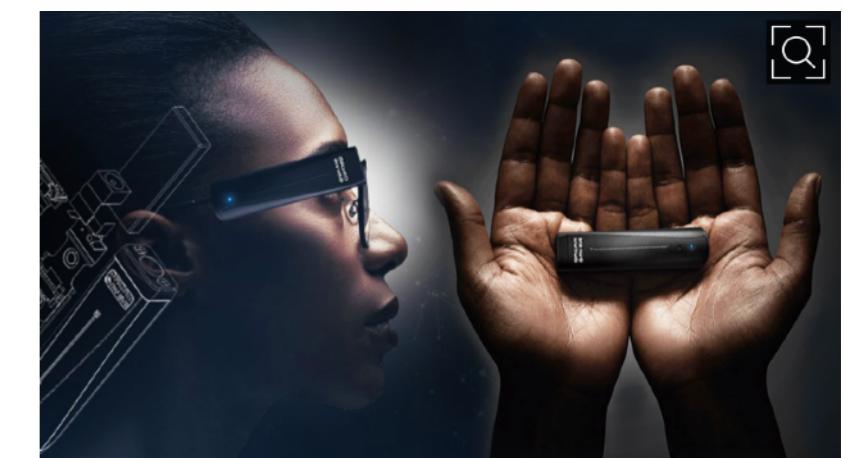


LG CNS 사내벤처 햄프킹의 김승현 대표와 양자성 CTO가 통관 자동화 솔루션을 점검하고 있다(사진:LG CNS)

[인공지능신문 권현주 기자] LG CNS가 사내벤처 프로그램으로 육성한 RPA(로봇업무자동화)-AI 통관 분야 전문기업이 등장했다. 이 사내벤처 '햄프킹(Hempking)'은 국내 최대 관세 법인 '세인'과 통관 자동화 사업을 수행 중이다

진화하는 청각장애인용 AI 장치...오알캠, 신기술 발표

시각장애인을 위한 스마트안경에 이어 청각장애인을 위한 디바이스 'OrCam Hear'를



이스라엘의 스타트업 기업 오알캠(OrCam)은 청각장애인을 위한 디바이스 'OrCam Hear'를 비롯해 여러 종의 새 디바이스를 공개했다.(사진: 본지DB)

인공지능(AI)과 컴퓨터 비전 기술을 활용해 시각 장애인이나 저시력 장애인에게 시각보조장치를 개발 웨어러블 기기를 통해 '인공시각(artificial vision)'을 제공하는 기업 오кам(OrCam)은 2010년에 암논 샤슈아(Amnon Shashua) 교수와 지브 아비람(Ziv Aviram)이 공동으로 설립했으며, 2017년 8월 인텔이 15억 3천만 달러(약 17조 원)에 인수한 모빌아이(Mobileye)의 공동 창립자

* 최광민(인공지능신문), 사이냅소프트, AI 딥러닝 기반 최고 수준의 인식률... '사이냅 OCR', 2020.3.31., <http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=15841&fbclid=IwAR10Hr5MI8v5TmiYJL07jXIV-j27tG2VzkvEz7k1Chc27gv5DGk0cbbYfkE/>.

** 권현주(인공지능신문), LG CNS 사내벤처...'햄프킹' RPA·AI 기술로 수입 통관시간 대폭 줄였다., 2020.3.5., http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=15538&fbclid=IwAR297RTYGqJrBVPQQR50r1yeuijeFaDeOBeonovKzqrgo93dtMnN_zj7FE/.

*** 박현진(인공지능신문), 진화하는 청각장애인용 AI 장치...오알캠, 신기술 발표, 2020.1.13., http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=15120&fbclid=IwAR3K46GvLCMGrYeEhWFMMWs8ml09y5m7m0qBJqrjuYE-z3vbh_CBqlEPFYI/.

AI 적용사례: 영상처리

패션 AI 기업 '오드컨셉' 100억 원 규모 투자 유치... APAC 대표 패션 AI 기업으로 가속화

데이터 확보가 중요한 AI 업계에서 3년간 픽셀(PXL)을 상용 서비스하면서 확보한 사용자 데이터와 상품 데이터, 코디 정보 등 수십억 단위의 트렌드 데이터를 학습...



오드컨셉 김정태 대표는 "시장에서 우리 서비스의 필요성과 우수성은 검증됐다"며 "이제는 APAC 시장에서 사업 볼륨을 확대할 차례"라고 밝혔다

코로나19로 인해 국내 스타트업 투자 환경이 침체 국면으로 접어든 상황에서 AI 기반의 패션 테크 기업 오드컨셉(대표 김정태)이 추가 투자를 성

AI, 영화 속으로... AI 기반 시각 효과의 시대가 왔다

아카데미 후보작 아이리시맨·어벤져스, AI 시각효과 구현... 엔비디아 GPU로 가속화된 디에이징 및 디지털 휴먼 기술로 시선 사로잡아

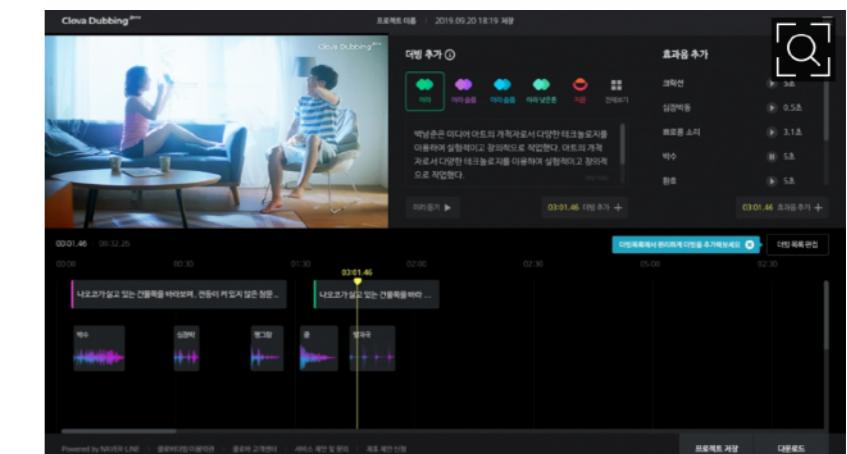


'어벤져스:엔드게임(Avengers: Endgame)' 포스터 캡처

제92회 아카데미 시상식에서 봉준호 감독의 영화 '기생충'이 아카데미 4관왕을 기록하며, 한국뿐 아니라 세계 영화 역사를 새롭게 쓰며 전 세계 언론들도 앞다퉈 극찬을 아끼지 않았다.

AI로 텍스트 입력 통해 보이스 생성... 동영상 더빙할 수 있는 '클로바더빙' 출시

네이버, 클로바 음성합성 AI 기술로 개발, 자연스럽고 선명한 보이스 제공



클로바더빙 서비스화면(사진:네이버)

네이버가 목소리 녹음 없이도 동영상에 AI 보이스를 입힐 수 있는 '클로바더빙'을 10일 출시했다.

'클로바더빙'은 텍스트 입력을 통해 합성음을 생성하고 동영상에 더빙할 수 있는 서비스로, 사람이 직접 목소리를 녹음하고 후속 작업하는 번거로움을 줄여 누구나 쉽게 더빙 콘텐츠를 제작할 수 있다.

* 최광민(인공지능신문), 패션 AI 기업 '오드컨셉' 100억 원 규모 투자 유치... APAC 대표 패션 AI 기업으로 가속화, 2020.3.30., http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=15824&fbclid=IwAR3GYCKgpJlmvyR7XA2HYhMxu85gAk6_fr7G1-FhYLPIVeOxoS7o5bACL-o/.

** 권현주(인공지능신문), AI, 영화 속으로... AI 기반 시각 효과의 시대가 왔다, 2020.2.11., http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=15314&fbclid=IwAR0iNCG_rDK_dQllJiVwrBhpwl0Gdl2wVJx3JuH-ZzcVLvMH1C6YhYEqZs/.

*** 권현주(인공지능신문), AI로 텍스트 입력 통해 보이스 생성... 동영상 더빙할 수 있는 '클로바더빙' 출시, 2020.2.10., <http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=15302&fbclid=IwAR0qf3zP7oAZW3-fQNH289W3ID0KB41y0prRZTQjd5-BD0SIFUixiVJnvyM/>.

AI 적용사례: IoT

로봇이 커피 타고 요리하는 시대

어릴 적 공상과학 영화에서 보던 로봇이 현실 세계에 등장했다. 로봇 바리스타와 서빙 로봇이 활약하는 신기방기한 카페와 식당 탐방기.



'CAFE AI'의 로봇 바리스타인 에디.
최첨단 로봇이 우리 일상에 깊숙이 들어왔다. 집 안 구석 구석을 스스로 척척 치우는 로봇 청소기는 이제 흔한 살림템이 됐을 정도다. 한 걸음 더 나아가 로봇 기술을 활용한 카페와 식당이 점차 늘면서 색다른 즐거움을 주는 핫플레이스로 등극하고 있다. 신기한 로봇 기술을 체험 하러 아이와 함께 방문하는 경우도 많다.



LG전자, 인공지능으로 TV의 본질을 한 차원 업그레이드

TV가 영상의 장르를 스스로 구분해 최적의 화질 제공, 1,700만 개 이상의 음향 데이터 기반... 장르별 맞춤형 소리 제공

LG전자가 2020년형 LG 올레드 AI ThinQ를 본격 출시하며 글로벌 프리미엄 TV 시장 공략에 더욱 속도를 낸다.



11일 한국에 가장 먼저 출시하는 LG 올레드 AI ThinQ(모델명: 77/65/55CX)는 올 초 CES 2020에서 TV 부문 '최고상(The 2020 Best of CES Awards)'을 받은 제품이다. LG전자는 65, 55형 신제품을 국내에 먼저 출시한 후 내달 77형까지

스마트 기저귀... 혁신적인 저비용 일회용 센서 적용으로 상용화 가속화

박현진 기자 | 2020.02.16 17:25 | 댓글 0



MIT 연구원들이 기저귀가 젖었을 때 보호자에게 알려주는 수분 센서가 내장된 아주 비용 저렴하고 사용하기 간단한 1회용 '스마트기저귀' 센서를 개발했다.



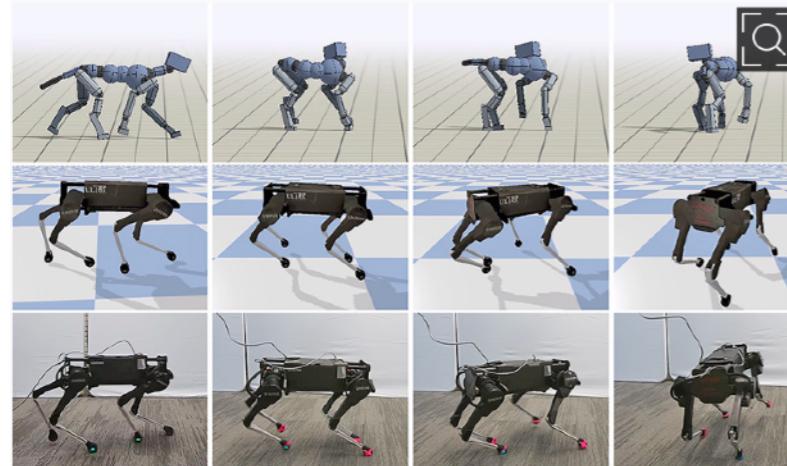
비용 저렴하고 사용하기 간단한 1회용 '스마트기저귀' 센서(사진:MIT)

일반적으로 스마트 기저귀 기술을 연구하는 회사는 무선 또는 블루투스(Bluetooth)를 지원하는

AI 적용사례: 로봇/드론

구글 AI, 강화학습으로 동물 모방을 통해 민첩한 '4족 로봇' 훈련시키는 기술 공개

로봇이 실제 동물(개)의 움직임과 패턴을 모방할 수 있는 학습과 구동을 위해 RL을 사용해 개의 움직임을 한 줄씩 코딩하는 대신 실제 개의 행동 비디오를 제공해 4족 로봇을 훈련시켜 빠른 보행에서 뛰고, 점프하고, 꼬리추적, 회전에 이르기까지 다양한 민첩한 행동을 수행한다.



AI 강화학습을 적용해 실제 개의 행동 비디오를 제공해 4족 로봇을 훈련시켜 빠른 보행에서 뛰고, 점프하고, 꼬리추적, 회전에 이르기까지 다양한 민첩한 행동을 수행할 수 있는 기술을 개발(사진:구글AI)

공을 쫓는 강아지이든 장애물을 뛰어넘는 말이든 동물들은 믿을 수 없을 정도로 민첩한 기술을 쉽고 다양하게 수행할 수 있다.

어드밴텍 AI 엣지 컴퓨팅 기술 접목된 'AI 순찰 로봇'

5G 기반의 통신과 인공지능 기능을 탑재한 새로운 질병 관리 순찰 로봇 개발



중국 구이양 공항에서 사용되고 있는 5G 스마트 패트롤 로봇(Qianxun patrol robot)(사진:가오신싱)

전세계적으로 코로나19 바이러스 전염병이 발병함에 따라 전염의 확산을 방지하기 위한 다양한 노력들이 이루어지고 있는 가운데 인공지능을 기술을 기반으로 마스크 착용 여부 및 체온 확인이 가능한 코로나 바이러스 정찰 로봇이 중국 주요 도시에서 등장해 그 효과가 주목되고 있다.

코로나19 바이러스가 발발한 이후 중국 광저우의 스마트 시티 IoT 기기 및 서비스 제공업체인 가오신싱 로봇(Gosunch Robot Co., Ltd)은 경찰과

SKT-ADT캡스-이노뎁... AI, 드론, 관제플랫폼, VMS 등 3사역량 모아 '5GX 산업용 드론' 사업 나섰다

5G 드론 통해 보안, 시설물 관리, 3D 측량 등 다양한 분야 서비스 고도화 기대



18일 SK텔레콤과 ADT캡스, 이노뎁 등 3사는 5G 산업용 드론 사업화를 위한 협약식을 영상통화로 진행했으며, SK텔레콤 박진효 보안사업부장(ADT캡스 대표 겸임, 왼쪽에서 2번째)과 김윤 CTO(오른쪽에서 2번째), 이노뎁 이성진 대표(영상 속 앞줄 가운데) 등 관계자들이 통신망 기반 드론 시장 선도를 위한 적극 협력을 다짐하고 있다.(사진:skt)

SK텔레콤, ADT캡스(대표 박진효) 그리고 지능형 영상분석 플랫폼 선도기업인 이노뎁(대표 이성진)이 함께 '5GX 드론 솔루션의 개발 및 사업화'를 위한 협약을 체결했다. 400인 규모로

* 최창현(인공지능신문), 구글 AI, 강화학습으로 동물 모방을 통해 민첩한 '4족 로봇' 훈련시키는 기술 공개, 2020.4.5., http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=15922&fbclid=lwAR01BWW1l2sAU9nfNvKHNmZSbWI_82Vz1bK_wnzy6vq5F2ldw6ue0jmEec4/.

** 정한영(인공지능신문), 어드밴텍 AI 엣지 컴퓨팅 기술 접목된 'AI 순찰 로봇', 2020.4.1., <http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=15865&fbclid=lwAR2EJQzM7PgDjbLHlszmUxFrSVML29vOfAWpF29WNzz5y8lwEbetUGwKidM/>.

*** 박현진(인공지능신문), SKT-ADT캡스-이노뎁... AI, 드론, 관제플랫폼, VMS 등 3사역량 모아 '5GX 산업용 드론' 사업 나섰다, 2020.3.19., <http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=15687&fbclid=lwAR0qf3zP7oAZW3-fQNH289W3lD0KB41y0prRZTQjd5-BD0SIFUiXiVJnvyM/>. © 2020. Jeon Byeong-Jin all rights reserved.

AI 적용사례: 스마트 팩토리

창원시, 제조AI 위한 'AI 기반 스마트공장 고도화 사업' 국비 지원 요청



왼쪽부터 허성무 창원시장, 박영선 장관(사진·창원시)

허성무 창원시장은 3일 태림산업 스마트공장 현장을 방문한 박영선 중소벤처기업부 장관에게 창원 시가 역점 추진하는 'AI 기반 스마트공장 고도화 사업' 국비 지원을 요청했다.

이날 허 시장은 스마트공장 보급·확산 사업의 다음 단계 도약을 위해서는 인공지능(AI) 기술의 제조업 접목이 절실함을 강조하고, 대한민국 제조업 혁신을 위한 AI기반 스마트공장 고도화 사업이 필요함을 설명했다.

5G 기반 AI 팩토리 개발과 연계 기술은... 그 적용 방안은?

한국미래기술교육연구원 오는 2월 7일, 클라우드, 엣지, AI 관제시스템, 데이터통합, 모델팩토리, 예지보전, 머신비전, MES, SCM 등 각각의 주제로

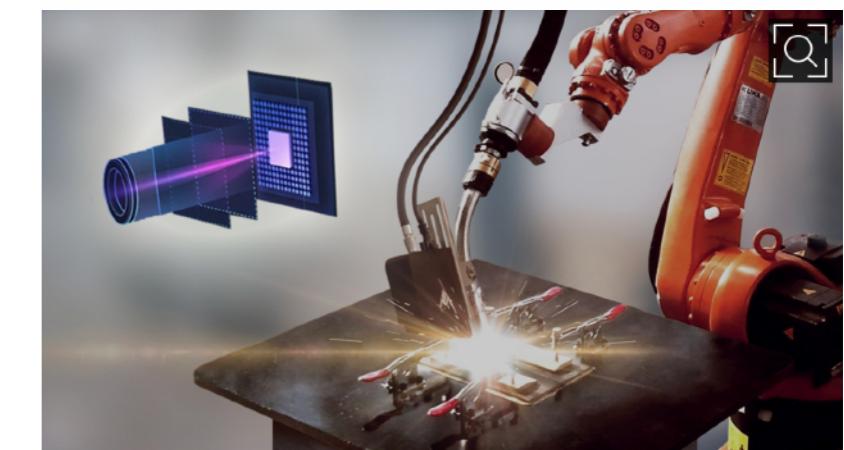


이미지:본자

최근 정부가 정보기술(IT) 강국에서 인공지능(AI) 강국으로 패러다임 전환을 선언하며 'AI 국가전략'을 선포한 가운데, 제조업 스마트화를 위한 '5G 기반 AI 팩토리 고도화 전략'을 본격 추진한다는 방침을 내세우면서 산업계의 관심이 높아지고 있다.

특히, 초저지연, 초고속, 초연결의 특성을 갖는 5G

[테크 트렌드] '용접로봇에 AI 기술 적용해 어떤 작업도 척척'... 中에 새 솔루션 등장



중국 스타트업 기업 민유에(敏越)테크는 인공지능 기술을 적용한 3D레이저 시각센서 '스마트아이(SmartEye)'를 개발해 용접 과정에서 시각적 피드백을 통해 실시간으로 로봇의 궤도를 조정할 수 있도록 했다. (사진: 민유에테크 웹사이트 캡처 및 편집)

용접은 특히 제조업에서 빼놓을 수 없는 중요한 공정이다. 하지만 연기와 먼지, 아크 불꽃 등이 뒤 범벅이 된 열악한 작업환경에 일정 수준의 기술을 습득하기까지 장시간의 훈련과 경험을 쌓아야 하는 어려운 연마 과정까지 겹쳐 젊은 종사자들이 계속 감소하고 있다. 이에 따라, 산업 현장에서 용접인력 부족과 고비용 문제가 대두되면서, 산업용 용접로봇 보급이 빠르게 늘어나는 추세다.

* 최광민(인공지능신문), 창원시, 제조AI 위한 'AI 기반 스마트공장 고도화 사업' 국비 지원 요청, 2020.2.3., http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=15256&fbclid=IwAR01BWW1l2sUA9nfNvKHNmZSzbWI_82Vz1bK_wnzy6vq5F2ldw6ue0jmEec4/.

** 최광민(인공지능신문), 5G 기반 AI 팩토리 개발과 연계기술은... 그 적용 방안은?, 2020.1.14., http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idno=15123&fbclid=lwAr3kI33HioDtGjPjgscPcv7OSScn_QY4F1jn1Xr2zTqQV4uEWu3jygcsU

*** 권현우(인공지능신문), [테크트렌드] '용접로봇에 AI기술 적용해 어떤 작업도 척척'... 중국에 새 솔루션 등장, 2019.12.12., <http://www.aetimes.kr/news/articleView.html?idno=14894&fbclid=IwAR3JuhX9NLvrsBudq3x4jr-RWbc28ZALSeEv8WyqI6Yv079tRKbNQCNx9p4/>

AI 적용사례: 스마트 팩토리

현대重, 선박용 발전엔진에 인공지능 적용... 10% 이상 연료비 절감

인공지능 기술 적용해 엔진정보 분석, 최적 연비 솔루션 찾아 운항 중 선박에 명령



디지털 관제센터 시연 이미지(사진: 현대중)

현대중공업이 스마트선박 고도화에 박차를 가하고 있다. 최근 독자모델 엔진인 힘센엔진(HiMSEN)에 인공지능(AI), 빅데이터, 사물인터넷 등 첨단 정보통신기술을 접목, 기존보다 10% 이상 연료비 절감 효과를 내는 선박운전최적화 시스템을 개발했다고 13일 밝혔다.

이번에 적용된 핵심기술은 운항 중인 선박 내 기

머신러닝으로 현장 설비 소음을 시각화... 설비이상 실시간 진단한다

'실시간 소음 감시 시스템'은 공장이나 발전소 설비가 동에 따른 소음을 여러 곳에서 상시 측정하고 평가대상의 소음의 크기와 주파수의 트렌드를 시각화하고, 수집된 데이터에 머신러닝을 적용해 정상 가동 시의 소음 및 이상시의 소음을 자동으로 식별



머신러닝으로 현장 설비 소음을 시각화... 설비이상 실시간 진단한다(사진: 본지편집)

히타치 파워 솔루션즈(Hitachi Power Solutions)는 공장이나 발전소 등에서 발생하는 비정상적인 소음을 상시 감시할 수 있는 '실시간 소음 감시 시스템'의 제공을 25일부터 시작했다.

LG CNS, 구글 AI로 제조불량률 잡는다... 스마트팩토리 현장에서 정확도 99.9%

입력 : 2019.04.11 14:36

가- 가+

[첨단 헬로티]

제조 현장에서 LG CNS AI 빅데이터 플랫폼과 구글 클라우드 오토머신러닝 적용해 불량 판독 시간 획기적 개선

LG CNS가 구글 클라우드 AI 솔루션을 접목해 제조 지능화 가속화에 나섰다고 11일 밝혔다.

'구글 클라우드 넥스트(Google Cloud NEXT)'는 구글 클라우드 조직에서 개최하는 개발자 행사로 올해 4회차를 맞는다. 올해 3만명이 넘는 개발자와 파트너가 참석하는 등 구글 최대 규모의 행사로 거듭나고 있다.

이날 발표에 나선 LG CNS AI 빅데이터 담당 이성욱 상무는 구글과 협력해 제조공장 부품 불량 판정에 AI 이미지 판독 기술을 적용한 비전검사 사례를 소개했다.

* 박현진(인공지능신문), 현대 , 선박용 발전엔진에 인공지능 적용... 10% 이상 연료비 절감, 2020.1.13., http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=15117&fbclid=IwAR17hcp3n7c9iwMDsTA4Ex-0kqZK6wsq-diZc_mUylXgPb_VFQDeirvRVHg/.

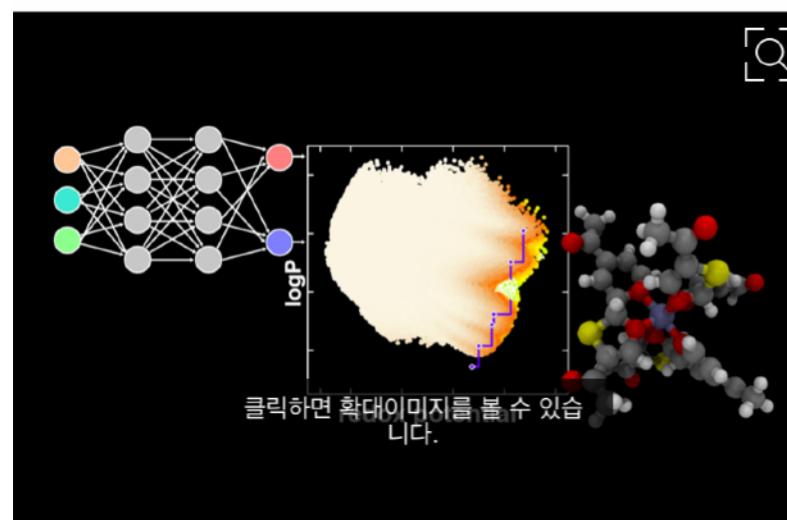
** 최창현(인공지능신문), 머신러닝으로 현장 설비 소음을 시각화... 설비이상 실시간 진단한다, 2019.11.27., http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=14771&fbclid=IwAR0bd_6pkCQk_RvIRgc4RsnSM0iMDHxJG0W8KHD3b5wLhOCHoBqcP-mk/.

*** 김진희(첨단 헬로티), LG CNS, 구글 AI로 제조불량률 잡는다... 스마트팩토리 현장에서 정확도 99.9%, 2019.4.11., http://www.hellot.net/new_hellot/magazine/magazine_read.html?code=2018&sub=004&idx=45766/.

AI 적용사례: 화학/의료

인공지능 새로운 신경망은 배터리 후보물질을 찾는데 50년 걸리는 것을 단, 5주에 찾아냈다

전형적인 신경망을 훈련하려면 수천에서 수백만 건에 이르는 매우 큰 데이터 세트가 필요하지만 연구팀은 파레토 프론트 모델을 기반으로 이 반복적 프로세스를 사용하여 소수의 결과만으로 신뢰할 수 있는 결과를 거의 3백만개의 후보물질 중에서 가장 유망한 8개의 물질을 찾아냈다.



신경망을 훈련시키기 위한 반복적인 다단계 프로세스는 중심의 그래프에 표시된 바와 같이 2 개의 경쟁 품질 사이의 트레이드 오프를 평가하게 한다. 파란색 선은 소위 파레토 프론트 모델을 나타내며, 재료 선택을 더 향상시킬 수 없는 경우를 정의한다. 이를 통해 오른쪽 분자 다이어그램으로 표시되는 것과 같은 유망한 신물질의 특정 범주를 식별할 수 있다.(사진: 최창현(인공지능신문), 인공지능 새로운 신경망은 배터리 후보물질을 찾는데 50년 걸리는 것을 단, 5주에 찾아냈다, 2020.3.29., http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=15805&fbclid=IwAR10Hr5Ml8v5TmiYJL07jXIV-j27tG2VzkvEz7k1Chc27gv5DGk0ccbYfkE.)

바이두, 코로나바이러스에 AI로 대응... 'RNA 예측 알고리즘' 오픈 소스로 공개

리니어폴드의 공개로 유전자 검사 기관, 전염병 예방 센터 및 기타 과학 연구소와 같은 기관을 지원할 것이며, 코로나 바이러스 발생의 근간이 되는 중요한 정보를 해독하는 것을 목표로



코로나 바이러스 발생의 근간이 되는 중요한 정보를 해독하는 AI 알고리즘 공개(사진:픽사베이)

코로나 바이러스(2019-nCoV) 발생에 대응하여 바이두(Baidu)가 리보핵산(Ribonucleic acid. 이하, RNA) 예측 알고리즘 '리니어폴드(LinearFold)'를 오픈 소스로 공개했다.

AI 프레프로세싱과 RNA 분석, 그在外面에

한미약품, 스탠다임과 AI 활용 한 신약 후보 물질 개발 본격화



22일 한미약품 본사에서 한미약품 권세창 사장(오른쪽)과 스탠다임 김진한 대표가 공동연구 계약에 서명한 뒤 약수하고 있다(사진:한미약품)

한미약품이 글로벌 혁신신약 개발의 첫 단추인 '신약 후보물질 도출'을 위해 인공지능 도입을 본격화한다.

한미약품은 AI 기반 신약개발 전문기업인 스탠다임社(대표 김진한)와 공동연구 계약을 체결하고, 신약개발 초기 연구단계에서 AI 활용에 적극 나서 기로 했다고 22일 밝혔다.

스탠다임은 인공지능 기반 선도 물질 최적화(AI-based lead optimization) 플랫폼인 '스탠다임 베스트(Standam Best®)' 등 자체 개발 AI 기

* 최창현(인공지능신문), 인공지능 새로운 신경망은 배터리 후보물질을 찾는데 50년 걸리는 것을 단, 5주에 찾아냈다, 2020.3.29., http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=15805&fbclid=IwAR10Hr5Ml8v5TmiYJL07jXIV-j27tG2VzkvEz7k1Chc27gv5DGk0ccbYfkE. /

** 최창현(인공지능신문), 바이두, 코로나 바이러스에 AI로 대응... 'RNA 예측 알고리즘' 오픈 소스로 공개, 2020.2.11., http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=15315&fbclid=IwAR2dscCZuM2nMa0JL312FONtRme7EwNy-DNxRARVaR9_KX3yllyU-nBMtbA/.

*** 권현주(인공지능신문), 한미약품, 스탠다임과 AI 활용한 신약 후보 물질 개발 본격화, 2020.1.22., http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=15194&fbclid=IwAR3JuhX9NLvsrBudq3x4jr-RWbc28ZALseEv8Wyql6Yv079tRKbNQCNx9p4/.

AI 적용사례: 화학/의료

AI가 대장용종 판독... 내시경 전문의 만큼 정확히 식별했다

서울아산병원 변정식·김남국 교수팀, AI 평균 진단정확도 81.8%, 내시경 전문의(84.8%)와 불과 3% 차이

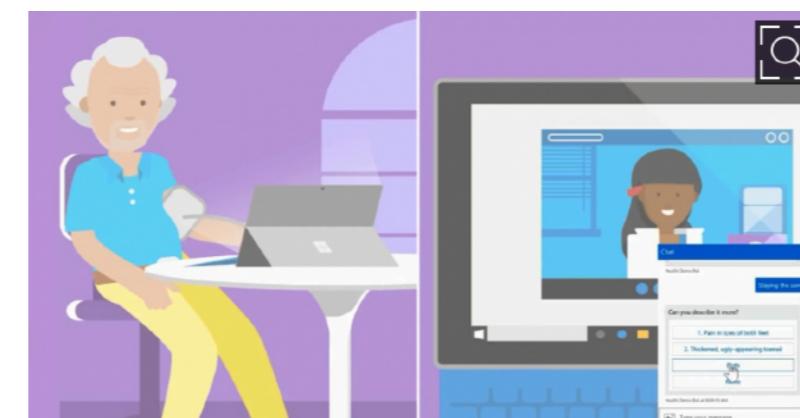


왼쪽부터 소화기내과 변정식 교수, 융합의학과 김남국 교수(사진:서울아산병원)

일반적으로 대장용종이 양성인지, 악성인지 등을 판별하는 방법은 우선 내시경 전문의가 용종 표면과 혈관을 눈으로 관찰하는 것이다. 내시경영상에서 판단이 어려우면 조직검사를 시행하게 되는데, 이때 용종을 잘라내야 해 출혈이나 불필요한 절제가 있을 수밖에 없다.

마이크로소프트, AI 기반 헬스케어 봇으로 코로나19 관련 정보 지원

코로나19와 관련한 증상 및 위험 요인, 행동 요령 등의 정보를 제공과 이를 통해 감염 가능성이 있는 환자들을 구별하고 치료와 관련된 정보를 제공, 상황에 신속히 대응하고 현장에서의 어려움 해소



코로나19(COVID-19)가 전 세계적으로 확산됨에 따라 거의 모든 사람들은 불안 속에 그리고 이 역경이 속히 끝나기를 기대하는 일상을 이어가고 있다.

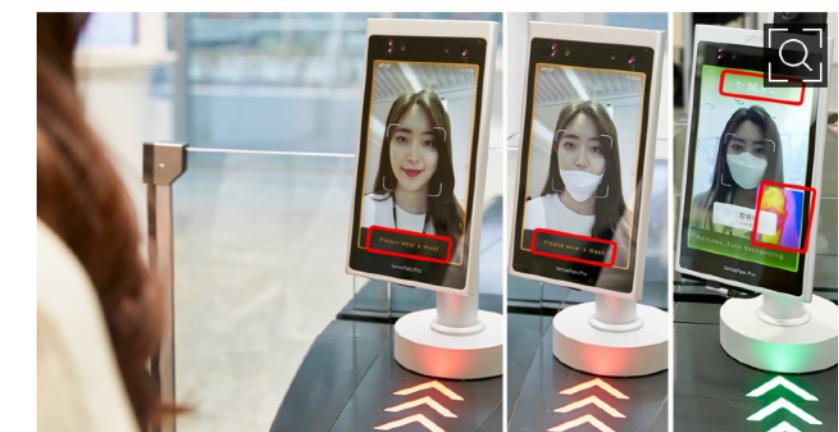
발발이 얼마나 빠르게 진행되고 있는지를 고려할 때 정부, 의료 및 생명 과학 조직은 지역 사회와 인력의 건강과 안전을 보장하기 위해 접근 방식을

[포토] AI는 마스크 착용하고 정상 체온만 문 열어 준다

LG CNS 마곡 본사 일부 출입게이트 눈, 코 주변 생김새를 집중적으로 분석해 사람을 구별할 수 있는 AI 얼굴인식 기술로 직원 신분을 판독함과 동시에 마스크 착용 여부와 체온도 감지한다.

코로나19(COVID-19)는 26일 현재, 확진자 467,970명, 사망자 113,831명, 치사율 4.53%를 기록하고 있으며, 우리나라는 25일 현재, 확진환자 9,137명, 검사진행 14,278명, 격리해제 3,730명, 사망자 126명을 기록하고 있다.

코로나19가 전 세계적으로 확산됨에 따라 거의 모든 사람들은 불안 속에 그리고 이 역경이 속히 끝나기를 기대하는 일상을 이어가고 있다.



마스크를 쓰지 않거나 턱이나 입에만 걸치는 경우를 모두 분석해 "마스크

* 정한영(인공지능신문), AI가 대장용종 판독... 내시경 전문의 만큼 정확히 식별했다, 2020.3.26., <http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=15783&fbclid=IwAR3QSFe7VGQF9L3p3ldSNdXdXp2KXUIcpa0xloW0r5zP09LGK3lZpsouV1Q/>.

** 권현주(인공지능신문), 마이크로소프트, AI 기반 헬스케어 봇으로 코로나19 관련 정보 지원, 2020.3.25., <http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=15760&fbclid=IwAR3rw-ov6yqDj0tEhfoHBBaPuBhqVkt3JJ0aCk1ZzGc9hxI3HulyxoZJY/>.

*** 권현주(인공지능신문), [포토] AI는 마스크 착용하고 정상 체온만 문 열어 준다, 2020.3.26., <http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=15769&fbclid=IwAR0p7LWYqSazqvgnSLNaxvmRV65kMDBt3DEnHXjIFD0ud1PRh0MCgKppUzg/>.

AI 적용사례: 화학/의료

보행분석 위한 저비용, 인공지능 '스마트 깔창' 개발

임상 연구자들에게 생활환경에서 운동장애 또는 근골격계 부상 환자의 보행 기능을 저비용으로 정확하게 측정할 수 있는 새로운 방법으로



연구팀이 개발한 AI 스마트 깔창 이미지(사진:스티븐슨대)

대부분의 사람들에게는 한 걸음 내딛는 것이 사소한 일이지만, 걷기에 어려움이 있거나 부상을 입은 사람들에게 어디가 문제인지 많은 것을 말해줄 수 있는 인공지능(AI) 기술이 개발됐다.

미 스티븐스 공과대학(Stevens Institute of Technology) 스티븐스 기술연구소(Stevens Institute of Technology)의 웨어러블 로보틱 시스템 랩 연구팀은 신발을 휴대용 보행 분석 실험실로 즉시 전환시키는 신기술인 '스마트 깔창(Smart Sock)'을

씨젠, 인공지능으로 단수주만에 '코로나19 진단 키트' 개발... 美 CNN 집중보도

이 코로나19 진단 키트 개발에서 2월 5일, 테스트의 첫 번째 버전이 단 3주만에 출시되기까지는 인공지능(AI) 기반의 빅데이터 시스템이 있어 가능..



"한국에서 새로운 코로나 바이러스(코로나19) 감염자가 확인되기 전에, 한 생명 공학 회사 중 한 곳에서 이 질병을 식별 하기위한 테스트 키트를 준비하기 시작했습니다" 라며, 씨젠(Segene)의 코로나19 진단 키트 개발 막후를 美 CNN이 12일(현지시간) 집중 보도했다.

이어 씨젠의 천종윤 설립자 겸 CEO는 지난 1월 2

새로운 슈퍼컴퓨터와 AI로 인간 '암 게놈' 해석 시간 혁신적으로 줄였다

도쿄대학 의과학연구소와 히타치의 슈퍼컴퓨터는 1.78페타플롭스의 연산 성능을 실현하고 인간 게놈 정보의 빠른 병렬 처리를 수행 프로그램에는 총 13,176 CPU 코어를 갖는 분산 메모리 형 서버와 AI에 의한 빠른 게놈 분석하는 프로그램으로



슈퍼컴퓨터와 AI로 인간 '암 게놈' 해석 시간 80% 단축(사진:본지편집)

최근 인간 개개인의 체질, 병태(病態)에 있는 적절한 치료를 제공하기 위해서, 게놈 정보를 활용한 의료 발전이 혁신적으로 기대되고 있다.

특히 암 게놈 치료에서는 암세포의 게놈을 분석해

* 최창현(인공지능신문), 보행 분석 위한 저비용, 인공지능 '스마트 깔창' 개발, 2020.3.22., <http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=15725&fbclid=IwAR0p7LWYqSazqvgnSLNaxvmRV65kMDBt3DEnHXjIFD0ud1PRh0MCgKppUzg/>.

** 정한영(인공지능신문), 씨젠, 인공지능으로 단 수주만에 '코로나19 진단 키트' 개발... 미국 CNN 집중보도, 2020.3.13., http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=15625&fbclid=IwAR297RTYGqJrBVPQQR5Or1yeuijeFaDeOBeonovKzqrgo93dtMnN_zj7FE/.

*** 최창현(인공지능신문), 새로운 슈퍼컴퓨터와 AI로 인간 '암 게놈' 해석 시간 혁신적으로 줄었다, 2020.3.12., http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=15612&fbclid=IwAR25fRqduhTjh5Mtiv6L-MSzY6h7aNvDzMCfsiTjv_JuSjlxUmE7HweYfn4/.

AI 적용사례: 화학/의료

분당서울대병원 나정임 교수, 인공지능으로 134개 피부질환 진단할 수 있는 AI모델 개발

컨볼루션 신경망(CNN) 알고리즘을 활용해 22만장에 달하는 아시아인 및 서양인의 피부병변 이미지를 학습

분당서울대병원 피부과 나정임 교수 연구팀은 최근 134개에 달하는 피부질환을 진단할 수 있는 인공지능(AI)을 개발하는데 성공했다.



[전문몰 시대] ⑩건강비밀 "내게 딱 맞는 영양제, AI가 추천합니다"

장미 기자



입력 2019.11.14 06:00

소비자에게 맞는 영양제를 인공지능(AI)이 찾아주는 '영양제 종합 포털'. 남윤진 와이즈셀렉션 대표의 목표다.

약사 겸 약학박사인 그는 영양제 추천 플랫폼 '건강비밀'을 운영한다. 소비자가 자가진단하면 알맞은 영양제를 추천, 판매한다. 자가진단 시간은 약 5분으로 짧다. 성별과 연령, 식습관 및 생활패턴 등 간단한 질문으로 구성됐다. AI 알고리즘이 답변을 분석해 필요한 성분과 관련 제품을 한눈에 보여준다.



인공지능이 한약재 감별사로 나섰다

한국한의학연구원, 딥러닝 모델에 학습시켜 한약재 감별 정확도를 확인했으며, 감별 기술의 정확도는 최대 99.4%로 나타났다.



이미지:본지

인공지능(AI) 기술을 활용해 가짜 한약재를 감별하며 약화(藥禍) 사고를 방지할 수 있다는 연구결과가 국내 연구진에 의해 발표됐다.

한국한의학연구원(원장 김종열, 이하 한의학연)은 5일 한약자원연구센터 최고야 박사와 동신대학교(총장 최 일) 한의학과 이승인 교수 공동연구팀이 인공지능 딥러닝을 적용해 외형으로 구별이

* 최광민(인공지능신문), 분당서울대병원 나정임 교수, 인공지능으로 134개 피부질환 진단할 수 있는 AI모델 개발, 2020.3.9., <http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=15566&fbclid=IwAR10Hr5MI8v5TmiYJL07jXIV-j27tG2VzkvEz7k1Chc27gv5DGk0cbbYfkE/>.

** 장미(IT조선), [전문몰 시대] ⑩건강비밀 "내게 딱 맞는 영양제, AI가 추천합니다", 2019.11.14., http://it.chosun.com/site/data/html_dir/2019/11/13/2019111301985.html/.

*** 최광민(인공지능신문), 인공지능이 한약재 감별사로 나섰다, 2020.2.5., http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=15274&fbclid=IwAR1rhjE5mBBuPV4XhbOuHCLnYpGmugTPqV6Cy0j9yyySmR72tSN_Lwzs8FA/.

AI 적용사례: 농업

[이슈] 인공지능 기반 '잡초 제거로봇' 상용화

로봇의 AI알고리즘은 농민을 돋기 위해 잡초와 식물의 차이를 인식하고 잡초를 제거하기 위해 초당 25 번의 절단 작업을 수행할 수 있으며, GPU 기반 이미지 네트워크는 10 가지 작물을 인식하고 캘리포니아와 애리조나의 전형적인 잡초들을 식별할 수 있다



팜와이즈의 잡초 로봇과 실시간 인식된(왼쪽) 식물 표본(사진:팜와이즈 홈페이지 캡처)

美 샌프란시스코에 기반을 둔 영농AI로봇 스타트업 팜와이즈(FarmWise)는 농민들에게 보다 지속 가능한 농업 방법과 심각한 노동력 부족 문제를 해결하기 위해 AI 기반 잡초 제거 로봇 시스템을 제공한다. 이 시스템은 살충제 없이 잡초를 제거할 수 있다.

팜와이즈의 잡초 제거 자율주행 로봇은 지난해 4

[해외] "AI로 삼림의 목재량 계산한다"...日에 신기술 등장

농업과 임업에 활용할 수 있는 AI 기반 이미지인식 기술의 개발에 적극적



일본 홋카이도립총합연구기구가 인공지능을 이용해 삼림의 목재량을 파악하는 새로운 기술을 개발해 이목을 끈다.(사진:본지DB)

일본 홋카이도립총합연구기구가 인공지능(AI)을 이용해 울창한 나무숲에서 목재량이 어느 정도인지 파악하는 신기술을 개발했다고 일본경제신문이 최근 전했다.

이 신문은 신기술이 정확도는 기존의 측정 방법과 동일한 수준이지만 비용을 크게 낮출 수 있는 이점이 있고 고령화가 진행되는 임업 종사자의 작업

인포보스, '식물 유전체' 인공지능 기법 활용하여 개발 및 비용 절감



다양한 유전자군 분석을 수행할 수 있도록 설계 됐으며 국내 자생 및 고유 생물자원에 대한 다양한 분석을 수행하여 80여 편의 논문을 게재하는데 활용(사진:본지DB)

식물 유전체 분석 스타트업 인포보스(손장혁, 박종선 공동대표)는 다양한 유전체분석 파이프라인 구축을 통해, 유전체데이터의 관리, 해독 그리고 유전자 예측 및 기능 분석을 통한 계통학적 분석, 발현 분석 등 다양한 유전체 분석이 가능한 GiS(Genome Information System)을 개발해 원스톱 서비스를 제공한다.

* 권현주(인공지능신문), [이슈] 인공지능 기반 '잡초 제거 로봇' 상용화, 2020.1.10., <http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=15109&fbclid=IwAR10Hr5Ml8v5TmiYJL07jXIV-j27tG2VzkvEz7k1Chc27gv5DGk0ccbYfkE/>.

** 정한영(인공지능신문), [해외] "AI로 삼림의 목재량 계산한다"...에 신기술 등장, 2019.12.17., http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=14933&fbclid=IwAR25fRqduhTjh5Mtiv6L-MSzY6h7aNvdZMCfsiTjv_JuSjlxUmE7HweYfN4/.

*** 최광민(인공지능신문), 인포보스, '식물 유전체' 인공지능 기법 활용하여 개발 및 비용절감, 2019.12.16., http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=14931&fbclid=IwAR17hcp3n7c9iwMDsTA4Ex-0kqZK6wsq-diZc_mUylXgPb_VFQDeirvRVHg/.

AI 적용사례: 스포츠

AI로 내셔널 풋볼 리그(NFL), 부상 예측과 보호 위한 '플랫폼' 개발한다

美 내셔널 풋볼 리그(NFL), 아마존 웹 서비스(AWS), 아마존닷컴 공동으로 선수 건강 및 안전, 치료를 개선하고 궁극적으로 부상을 예측 및 예방하는 것을 목표로 하는 플랫폼 '디지털 애슬리트(Digital Athlete)' 개발...



AI로 내셔널 풋볼 리그(NFL), 부상 예측과 보호 위한 '플랫폼' 개발한다
(사진: Pixabay, NFL, 편집: 본지)

아마존 웹 서비스(AWS), 아마존닷컴 및 미국의 내셔널 풋볼 리그(NFL, National Football League) 인공지능(AI) 및 머신러닝 서비스를 활용하여 미식축구 선수의 안전, 치료를 개선하고 궁극적으

로 브사우 에츠 미 세마는기 이나 프래포 그나이터

진화하는 골프용품 'AI 날개'

캘러웨이 새 드라이버 '매버릭'... 디자인 테스트 1만5000
번 거쳐
비거리-정확성 '두 토끼' 잡아



미국프로골프(PGA)투어의 필 미클슨이 캘러웨이골프가 인공지능(AI)을 활용해 개발한 매버릭 드라이버로 스윙하고 있다. 캘러웨이 골프 제공

인공지능(AI)의 중요성이 날로 커지고 있다. 그런 위도 예외는 아니다. 7000야드 내외의 경기장에서 펼치는 골프는 미세한 차이로 승부가 갈리는 정교함의 스포츠다. 그 작은 오차를 줄이기 위해 골프용품도 진화를 거듭하고 있다. AI가 접목되기도 한다.

AI 두번 이긴 이세돌 “허무”, 한돌 개발자 “당황”



이세돌 9단(왼쪽)과 '한돌' 개발사인 NHN 개발팀장이 18일 서울 강남구 바디프랜드 도곡타워에서 열린 '바디프랜드 브레인마사지 배드 세돌 vs 한돌' 은퇴 대국 제1국에서 흑 92수만에 불계승을 거둔 뒤 인

바둑 인공지능(AI) '한돌'과의 대전에 예상을 뛰어넘고 쉽게 이긴 이세돌 9단이 “허무하다”고 밝혔다.

18일 서울 도곡동 바디프랜드 사옥에서 열린 '이세돌 vs 한돌' 은퇴 대국 제1국에서 이세돌 9단은 92수 만에 불계승했다. 대결 중반부 AI 한돌이 어이없는 실수를 한 것이다.

AI 적용사례: 일상생활

머신러닝으로 2초 이하 '뇌파' 신호로 졸음잡아낸다

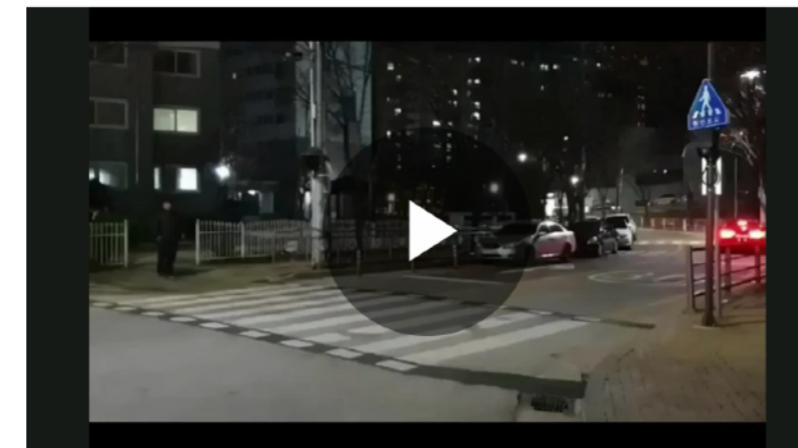
분당서울대병원 신경과 윤창호 교수팀, 운동각성반응 측정, 안구움직임, 뇌파 등 세 가지 검사로 졸음 정도 평가... 판단하고 경고하는 시스템 개발된다면 졸음운전으로 인한 안전사고 역시 상당부분 예방될 것



머신러닝으로 2초 이하 '뇌파' 신호로 졸음 잡아낸다(사진:본지)

한국도로공사 통계에 따르면 최근 10년간 고속도로 교통사고 발생원인 중 졸음운전이 1위(22.5%)일 정도로 상당히 큰 비중을 차지하며 그 위험성이 역시 음주운전보다 크다고 알려져 있다. 때문에 졸음을 판단하고 경고하는 시스템이 개발된다면 안전사고 역시 상당부분 예방될 것으로 기대할 수 있다.

보행자 다가서면 알아서 신호 바꾸는 'AI 횡단보도'

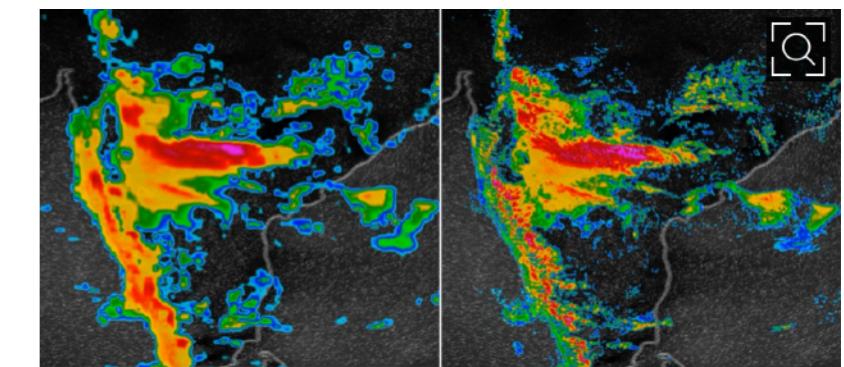


국내 처음으로 인공지능(AI) 횡단보도가 등장했다. 횡단보도에 서서 신호등을 쳐다보며 녹색 신호를 기다리지 않아도 된다. 횡단보도에서 차량이 오는지 좌우로 살피며 건너편으로 뛰어갈 필요도 없다. '지능형 횡단보도'로 불리는 AI 횡단보도가 최근 경북 구미시 옥계초등학교 어린이 보호구역에 설치됐다. 10일 경북도에 따르면 이 횡단보도는 도로 상황을 스스로 판단해 보행자를 안전하게 건너도록 도와준다. AI 장치가 횡단보도 좌측과 우측에 설치된 여러 개의 센서를 통해 실시간으로 횡단보도 주변 교통상황을 분석해 건널 때를 알려주는 것이다.

경북 구미 옥계초교 앞 시범 운영 센서로 교통상황 파악 사고 위험↓

AI기반기상예측시스템...IBM 'GRAF' 서비스 가속화

전세계 3km² 구역 단위 매시간 날씨 예보와 기준모델이 10~20km 해상도를 보이는 것과는 달리 GRAF는 3km까지 해상도를 높였다.



GRAF를 사용한 전후 해상도 비교(사진:IBM)

IBM이 슈퍼컴퓨터 및 인공지능(AI) 기술을 활용한 단기 정밀 기상예보 사업에 박차를 가하고 있다.

새로운 모델링 시스템을 구축하기 위해 NCAR(National Center for Atmospheric Research)과 협력하여 NCAR의 차세대 오픈 소스 글로벌 모델인 Pre-iction Across Scales를 기반으로하는 IBM GRAF(고해상 기상예측 시스템)를 지난달 14일 글로벌 출시를 발표하고 기업·소비자 고객에게

기상예보 서비스를 제공한다.

* 박현진(인공지능신문), 머신러닝으로 2초 이하 '뇌파' 신호로 졸음 잡아낸다, 2019.11.27., http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=14774&fbclid=IwAR25fRqduhTjh5Mtiv6L-MSzY6h7aNVdZMCfsiTjv_JuSjlxUmE7HweYfN4/.

** 김윤호(중앙일보), 보행자 다가서면 알아서 신호 바꾸는 'AI 횡단보도', 2019.12.11., https://news.joins.com/article/23653844?fbclid=IwAR0SOg4XEjUN0ly77o-UpGEeAQRIYQBXp04kZxrChFlnIO_t-SUAb7Rr0DM/.

*** 박현진(인공지능신문), AI 기반 기상 예측시스템... IBM 'GRAF' 서비스 가속화, 2019.12.16., <http://www.aitimes.kr/news/articleView.html?idxno=14930&fbclid=IwAR2xJxeAOyF68I39CKqeYka9evmjSFxxTzdXQLGYWkhQac8Kxb9kiFpyBv8/>.

E.O.D

Contact

-  <http://www.teanaps.com>
-  fingeredman@gmail.com