공장·병원·창고 OK!… '물류로봇 전성시대'

트위니, 시스콘, 티로보틱스 등 로봇 개발업체들 판매 본격화 산업용로봇시장 3배 성장 전망 생산성 향상, 노동력 절감 효과

공장, 물류센터, 병원 등에 물류로 봇 도입이 본격화되면서 자율주행 물 류로봇 시장 경쟁도 가열되고 있다.

15일 관련업계에 따르면 트위니·시 스콘·아덴트로봇 등 로봇 개발업체들 은 자율주행 물류로봇 제품들을 최근 내놓고 대기업, 물류센터 등에 제품 판매를 본격화하고 있다.

LG유플러스도물류솔루션업체등 과 손잡고 자율주행 물류로봇 판매를 선보였고, 티로보틱스도 일본 자율주 행 로봇 기업인 ZMP와 합작 설립한 앤로를 통해 일본의 물류로봇 국내 판 매에 나서고 있다.

IFR(국제로봇연맹)가 공개한 보고 서에 따르면 지난해 전 세계 산업용 로봇 누적 설치대수는 전년 대비 12% 증가한 270만대에 이르는데, 전문 서 비스로봇 분야에서 물류로봇이 시장 이 견인하고 있는 것으로 나타났다. 특히, 물류로봇 판매대수는 현재 7만 1000대 수준에서 2023년 25만9000대 규모로 3배 이상 성장할 것으로 기대 된다.

트위니는 자율주행 물류로봇인 '나르고', '따르고' 등을 올해 중소 규모물류센터, 공장, 병원 등에 공급해 30억원 정도의 매출 성과를 거뒀다.

천영석 트위니 대표는 "보통 로봇이 바닥에 QR 코드를 깔거나 천장에 센 서 등을 구축해 위치를 추적하기 때문



시스콘의 자율주행 로봇 'SR7'.

에 비용이 많이 드는데, 이 같은 인프라가 필요 없는 완전 자율주행 로봇을 내놓아 호평을 받고 있다"며 "이번에 '로봇월드'에서도 우리 자율주행 로봇이 전시장 내를 돌며 계속 운영했는데, 많은 사람이 지나다녔는데도 별다른 문제 없이 시연이 마무리돼 기술력을 입증했다"고 설명했다.

60kg, 100kg, 500kg 급으로 라인업 된 나르고는 앞에 사람이 지나가면이를 피해서 주행하며, 레이저 거리 측 정 센서 및 초음파 센서를 통해 안정 성을확보했고, 스스로 충전스테이션 에서 배터리도 충전한다. 자율주행로 봇 플랫폼 '타라스'를 기반으로 작동 돼 스마트폰으로도 손쉽게 사용할 수 있고, 60kg급은 일반 엘리베이터 탑승 도 가능하다.

또 대상추종형 운송로봇인 '따르고'도 보유하고 있는데, 사용자가 로 봇 상단의 버튼만 누르면 바로 대상을 인식해 주행하게 된다.

시스콘은 자율주행 물류로봇인 SR 시리즈를 개발해 스마트 팩토리 등 몇 몇 대기업에 제품을 판매하는 성과를 거뒀다.

시스콘이 개발한 자율주행로봇(A MR)은로봇이사람을 따라다니는 '팔 로우미' 기술을 적용했는데, 로봇이 회전할수 있는 공간이 좁아도 원활히 운행하며 사람이 앞으로 갔다가 뒤로 오더라도 이를 따라 전진, 후진이 자 유로운게 강점이다.

자율주행로봇이 360도 라이더센서를 이용해 주변과 장애물을 감지하기 때문에 안전하게 장애물을 피해 목적 지까지 최적 경로를 찾아간다. 고정된 경로나 최적의 경로를 운영자가 선택할 수 있어 작업 유연성을 높여 생산성 향상과 노동력 절감 효과를 거둘수 있다.

시스콘은 최근 공장에서 물품 이송 에 자율주행 로봇이 도입됨에 따라 소 형에서 대형까지 맞춤형으로 로봇을 제 작해 기업에 공급하고 있으며, 향후 서 비스 로봇 분야에도 진출할 계획이다.

LG유플러스는 글로벌지게차전문 업체 클라크, 물류 자동화업체 케이 엔, 인공지능(AI) 물류 솔루션업체 무 샤이니 등 파트너사와 함께 지난 10월 말 열린 '로봇월드'에서 5G 기반 물류 로봇 등을 선보였다.

물류로봇은 물류센터, 공장 등에서 운반업무를 대신하는 로봇으로, 물류 처리 시간을 획기적으로 줄여 빠른 입 출고를 통한 물류비용을 절감할 수 있 도록 도외준다. 또 함께 선보인 5G 무 인지게차는 공장, 물류센터, 공항 등에 서 사용하는 지게차를 관리자 없이 무 인으로 운영할 수 있으며, 10㎜ 단위로 정밀한 위치 측위가 가능하며, 1명의 작업자가 50대까지 제어할 수 있다.

티로보틱스가 앤로를 통해 국내 판매 중인 일본 ZMP의 물류지원 로봇 '캐리로'는 바닥에 설치된 랜드마크 신호를 확인해 자율주행으로 화물을 운반하는 '무인 자율이동 모드'는 물론 추종모드로 작업자나 앞의 로봇에 장착된 비콘에 반응해 따라기는 '추종 로봇' 기능으로 작업자가 한번에 여러 대의 화물을 운반할 수 있다.

또 WMS(창고관리시스템) 등 지시 를 바탕으로 최단 경로 자율주행이 가 능하며, RFID와 연계해 야간이나 무 인재고 조시를 가능하도록 도와준다.

아덴트로봇은 최근스마트공장, 물류센터 등에서 피킹 및 운반 작업을 수행하는 물류 이동로봇인 '타스'를 선보였다. 이 제품은 로봇팔을 결합해 사용할 수 있으며, 360도 라이다센서 를탑재해 외부 돌출로 인한 위험도를 낮출 수 있으며, 전후좌우 사방 이동 이 가능하며 충전모듈을 탑재해 자동 충전모드도 사용 가능하다.

/채윤정 AI 전문기자 echo@metroseoul.co.kr

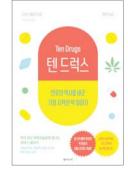
새로 나온 책

'약 권하는 사회' 약일까?

텐 드럭스

토머스 헤이거 지음/양병찬 옮김/동아시아

감기에걸려약을 타오면 하루에 3알 씩알약10개는족히 먹게 된다. 이런 식 으로평생먹는약은 얼마나 될까. 책에 따르면, 미국인은 1 년에4~12가지처방 약을 복용한다. 여



기에 비타민, 아스피린, 건강기능식품을 합치면 미국 사람들은 평균 수명 78.54년 동안 하루에 두개 정도의 알약을 먹는다는 계산이 나온다. 평생 동안 5만개 이상의 약을 몸에 쏟아 붓는 셈이다.

약은 인류의 생명을 연장했고, 고령화에 혁혁한 공을 세웠다. 여성의 사회적·전문적 선택권을 확장했고, 우리의 인생관과 법적 태도, 국제관계를 송두리째 바꿔놨다. 이제 우리는 수많은 약을 통해 삶을 이어나가는 '약 권하는 사회'를 살아간다. 책은 세상에 완벽한 약은 없다고 강조한다.

거대제약회사들은신약을발표할때마다 모든 것을 해결할 '기적'을 찾은 것처럼 마케 팅하지만 모든 약에는 양면성이 있고 이를 잊었다가는 부작용에 의한 피해를 보게 된 다고 저자는 경고한다. 위험군이 아닌 일반 인에게도 광범위하게 처방되는 약 뒤에는 공 룡 제약회사가 숨어있다. 이들은 질병 관리 의 기준을 바꿔서라도 잠재적인 약물 복용자 를 늘린다. 건강과 관련된 문제를 약으로만 해결하려는 습관을 버려야 하는 이유다. 거 대 제약 산업의 현실과 부조리함을 고발하는 책. 380쪽. 1만7000원. /김현정 기자 hik1@

예술가의 손끝에서 과학자의 손길

김은진 지음/생각의힘

미술 작품과 관람객 사이에는 물리적인 공간 뿐만이 아니라 시간이라는 간격이 존재한다. 작가가 붓을 내려놓는 그 순간부터 그림에는 시간이 켜켜이 퇴적된



다. 때로 이 시간은 작품에 고색미를 더해 작품을 고풍스럽고 위엄 있게 만들지만, 작 가의 창작의도가 담긴 작품이 그 의미를 잃 어버리거나 완전히 다른 작품으로 보이게 하기도 한다. 국립현대미술관에서 학예연 구사로 일하고 있는 미술보존가 김은진이 쓴 '미술품 보존과학'에 대한 이야기.

304쪽. 1만7000원.

장벽의 문명사

저자는 유라시아 대초 원에 숨겨진 장벽들로, 로마 병사들이 지키는 제국 최북단의 방벽으 로, 외부인의 출입이 금 지된 할리우드 스타들 의 낙원 말리부로 독자



들을 이끈다. 스파르타인들의 기괴한 영웅 주의에서, 베를린을 무대로 한 스파이 영화에서 우리는 벽과 그 시대정신을 발견한다. 쇠락하는 듯했던 장벽은 21세기 들어 르네상스를 맞이하고 있다. 난민의 대량 유입과테러, 전염병, 마약에 대한 두려움으로 인해인도와 요르단, 사우디아라비아, 케냐, 리비아에 새로운 장벽이 솟아나고 있다. 고립될것인가, 고립시킬 것인가? 무엇을 고르든고립은 피해 갈수 없다. 408쪽. 2만원.

삼성SDS IoT 플랫폼, 세계 시장서 '주목'

국내 최초 가트너 리포트에 등재 편의성, 유연성, 기술력 등 인정

삼성SDS의사물인터넷(IoT) 플랫폼 '브라이틱스'가 국내 최초로 '2020년 가트너 매직쿼드런트(MQ)'에 등재됐다.

매직쿼드런트는 IT 리서치/컨설팅 기업 가트너가 매년 사업수행 역량과 비전 완성도에 따라 해당 기술 분야 글로벌 기업들을 종합 평가해 발표하 는 리포트다. 브라이틱스 IoT는 산업 현장에서 사용되는 센서, 설비, 장비 등 다양한 종류의 디바이스를 연결해 실시간으로 데이터를 수집·관리하는 사물인터넷 플랫폼이다.

가트너는 삼성SDS를 산업용 IoT 플랫폼 분야 글로벌 대표 기업으로 선 정하면서 브라이틱스 IoT의 다양한 디바이스 및 데이터 관리 편의성, 퍼 블릭·프라이빗 클라우드를 모두 지원 하는 유연성, 최신 보안기술을 적용한 점을 높이 평가했다.

브라이틱스 IoT는 지난해 또 다른 IT 리서치 기관 포레스터가 발간한 보고서에서도 글로벌 대표 IoT 플랫폼 으로 선정된 바 있다.

한편, 삼성SDS는 브라이틱스 IoT의 경쟁력 강화를 위해 대용량 데이터의 전송 부담을 줄이고, 현장에서 실시간으로 데이터를 수집/분석할 수 있는에지 컴퓨팅 기능을 고도화하고 있다.

/구서윤 기자 yuni2514@



삼성SDS의 사물인터넷(IoT) 플랫폼 브라이 틱스가 국내 최초로 '2020년 가트너 매직쿼 드런트(MQ)'에 등재됐다. /삼성SDS

"과학문화 콘텐츠 내 손으로 만들어요"

'과학문화 콘텐츠 페스타' 시작

과학기술정보통신부와한국과학창 의재단은 '2020 과학문화 콘텐츠 페스 타'를 16일부터 과학문화포털 '사이언 스올'에서 운영한다고 15일 밝혔다.

이번 페스타는 '생각보다 가까운, 우리 일상 속 과학문화'를 주제로 국 민 누구나 참여 가능한 '미래 과학문 화 콘텐츠 아이디어 공모전, 내가 뽑 는 올해의 과학문화 콘텐츠' 2개의 프 로그램이 운영된다.

미래 과학문화 콘텐츠 아이디어 공 모전은 내 주변에서 체험하고 싶은 과 학교육 프로그램, 과학강연·공연·전 시, 과학놀이 등 다양한 과학문화 콘 텐츠를 국민이 직접 기획·제안하는 행 사다. 4일까지 제안서 접수 마감 후 전 문가 심시를 거쳐 우수 10개 제안을 선정, 12월 개최되는 '2020 대한민국 과학기술 대전'에서 국민 투표를 진행 할 계획이다. /채윤정 AI 전문기자

한국발명진흥회 시스템 개발 등 정규직 공채

한국발명진흥회는 2020년 정규직 공개 채용을 통해 제4차 산업혁명 시 대를 이끌어갈 인재를 모집한다고 15 일 밝혔다.

모집 분야는 ▲지식재산사업관리 (일반행정) 3명 ▲지식재산사업관리 (이공계) 3명 ▲시스템 개발·운영 1명 등 총 3개 분야다. 이번 공개 채용은 국가직무능력표준(NCS) 기반의 블라인드 채용으로 진행한다.

채용 절차는 서류전형, 필기전형,

역량면접, 최종면접 등으로 진행한다. 최종합격자는 2021년 1월 중 임용예정이다.

또한 필기시험 결과에 대한 투명성을 높이기 위해 개별 성적을 공개할 계획이다. 최종합격자는 3개월간 채용형 인턴으로 근무한 후 근무성적 등의 평가를 통해 정규직으로 전환한다. 지원 접수는 이달 25일 18시까지한국발명진흥회 채용 홈페이지를 가능하다. /백지연기자 wldus0248@