

광주인성고 학생들, 풍선 추적·회수 가능 'AI드론' 개발

숲속의 전남, 산림사업 전문 임업기술 컨설팅

광주인성고 학생들이 하늘에 떠 있는 풍선을 추적하고 회수할 수 있는 'AI드론'을 국내 최초로 개발했다. AI기술과 드론을 결합한 'AI드론'을 개발한 주인공은 2학년 이승주·이현우·정동화 등 3명의 학생이다. 이들 학생은 AI기술을 활용해 드론이 실시간으로 풍선을 인식하고 추적한 뒤 안전하게 회수하는 기술을 직접 기획, 설계, 실험하는데 성공했다. 학생들은 풍선의 이미지를 AI에 학습시키기 위해 컴퓨터 비전 기술을 활용하고, 실시간 인식을 위해 드론에 LiDAR 센서 장착, 회수를 위한 로보팔 제작 등을 진행했다. 이어 학교 운동장 상공에서 실전 테스트를 한 결과, 인식 성공률 89%, 회수율 80% 등 안정적인 성능을 보였다.



오물풍선 잡는 'AI드론'과 AI드론을 개발한 인성고 정동화·이승주·이현우 학생(왼쪽부터). <광주인성고 제공>

특히 학생들은 '제31회 삼성 휴먼테크 논문대상 초록 심사'에 '고고도 풍선의 추적 및 회수를 위한 AI기반 드론의 개발'이라는 논문을 제출해 합격하는 영예도 안았다. 휴먼테크 논문대상은 영재고와 과학고 학생들이 대거 참여하는 대회로, 일반고 학생의 논문이 합격한 경우는 매우 드문 것으로 알려졌다. 이번 심사에서 합격하면서 AI드론의 과학적 가치도 인정받게 됐다.

광주인성고는 학생들의 아이디어를 지원하기 위해 120만원의 예산을 투입하고, 운동장 사용 등을 지원했다. 연구에 참여한 이승주 군은 "풍선을 회수했을 때의 성취감은 말로 표현하기 어려울 정도로 컸다"며 "친구들과 함께 개발한 기술이 많은 분야에서 활용되기를 바란다"고 소감을 밝혔다.

이현우 군은 "기술 개발을 맡으며 성공을 확인할 수 없었지만, 포기하지 않고 도전한 결과 좋은 성과를 거둔 것 같다"고 덧붙였다. 광주인성고 이경기 교장은 "이번 연구는 학생들이 스스로 문제를 발견하고 해결했다는 점에서 큰 의미가 있다"며 "학생 주도형 창의 연구에 적극 지원하겠다"고 말했다. /윤영기 기자 penfoot@kwangju.co.kr



사단법인 숲속의 전남(사무총장 윤병선)이 최근 곡성군 고달면 두거리 일대에서 제2회 산림사업 전문 임업기술 컨설팅을 성공적으로 마쳤다. 이번 컨설팅은 총 30ha 규모의 산림복합경영사업지에서 진행됐으며, 현지의 다양한 여건을 반영해 산림 경영에 있어 문제 해결을 위한 컨설팅에 나섰다.

해당 지역은 과거 호두나무를 식재했으나 고사하면서 현재는 산림 치유와 힐링 명소로 새롭게 조림을 준비 중이다. 이날 숲속의 전남 소속 자문위원들은 현지를 방문해 현장의 지형과 환경을 면밀히 분석한 후 작업로 개설, 치유 숲길 조성, 임식 작목 선정 등 구체적인 개선 방안을 제시했다. /윤현석 기자 chadol@kwangju.co.kr

광주전남사진기자회 '교육 현장, 감동의 기록' 사진전

최유명 시청자미디어센터장 취임



광주전남사진기자회(회장 김진수)가 주관한 '광주 교육의 현장, 감동의 기록' 사진전이 20일 광주 서구 유스퀘어 문화공간에서 개막했다. 이번 사진전은 2024년 한 해 동안 광주 지역 사진기자들이 담아낸 교육 현장의 생생한 모습을 모아 전시한다.

사진 작품에는 교실에서의 학습, 다양한 체험 활동, 학생들의 밝은 웃음 등 학교 현장의 순간들이 담겼다. 사진전은 오는 29일까지 이어진다. 김진수 광주전남사진기자회장은 "이번 전시를 통해 광주교육의 현장이 전하는 따뜻한 메시지를 시민들과 공유하고 싶다"고 전했다. /양재희 기자 heestory@



최유명(사진) 광주시청자미디어센터장이 지난 18일 취임했다. 최 센터장은 목포대 경제학과, 광주대 언론대학원 언론학과를 졸업하고 지난 1987년 KBS에 입사해 순천방송국장, 광주방송총국 편성제작국 국장, 방송문화사업국장 등을 역임했다. 최 센터장은 "터의 주인은 시민들이며 센터는 누구나 즐겁게 이용할 수 있는 미디어 놀이터가 되어야 한다"며 "보다 많은 시민들의 목소리를 듣고 반영할 수 있는 광주센터로 나아가겠다"고 취임 소감을 밝혔다. /김다인 기자 kdi@kwangju.co.kr

광주일보 72년
호남 최대 부수 열독률 호남 1위

코레일 광주역, 소외계층 아동과 해피트레인



한국철도공사(코레일) 광주역(역장 이정호)은 지난 20일 셋터지역아동센터 및 꿈나무지역아동센터 아이들과 함께 해피트레인을 시행했다. 해피트레인은 코레일 철도교통 인프라를 활용, 지역아동과 소외계층에게 기차여행

기회를 제공하는 사회공헌사업 중 하나다. 이날 행사는 광주송정역에서 KTX를 이용해 여수엑스포역으로 이동한 뒤 여수아쿠아플라넷을 체험하는 일정으로 지역 아동에게 기차 여행 경험과 추억을 선사하기 위해 마련됐다. /유연재 기자 yjyou@

TV프로그램 21일 ※이 프로그램은 방송사 사정에 따라 바뀔 수 있습니다.

프로그램	KBS1	KBS2	MBC	KBC/SBS
00	00 KBS 뉴스광장	00 걸어서 세계속으로 트래블홀릭(재)	00 MBC 뉴스투데이	00 모닝와이드
01	50 인간극장	00 TV 유치원 30 결혼하자 맹공(재)	20 광주 MBC 뉴스투데이 50 친절한 선주씨(재)	20 KBC 모닝와이드 40 모닝와이드
02	25 아침마당	10 무엇이든 물어보세요	30 생방송 오늘 아침	40 맨 인 블랙박스 스페셜 50 좋은아침
03	30 KBS 뉴스	30 일일드라마 스캔들(재)	30 930 MBC 뉴스 45 기본 좋은 날	55 SBS 10 뉴스
04	00 무엇이든 물어보세요(재)	10 KBS 아침 뉴스타임 30 인간극장 스페셜	45 찾아가는 꾸러미교실	30 열린TV 시청자 세상
05	05 사랑의 가족(재)	10 수목드라마 페이스 미(재)	15 건강의 재구성 썰목(재)	30 고향이 보인다
06	00 KBS 뉴스 12	20 동네 한 바퀴(재)	00 12 MBC 뉴스 25 이토록 친밀한 배신자(재)	00 SBS 12뉴스 25 민방 네트워크 뉴스 55 캐리와 친구들
07	00 KBS 네트워크 특선 별별다방 50 나라는 가수 인 스페인 핫클럽	25 생생정보 스페셜	55 2시 뉴스 외전	00 뉴스브리핑
08	00 KBS 뉴스 10 방과 후 초능력 40 트래킹노트 세상을 걷다 스페셜	00 KBS 뉴스타임 15 월드 24 45 출동! 유후구조대(재)	55 기본 좋은 날	
09	10 우리 집 금융아지(재)	00 KBS 뉴스타임 15 월드 24 45 출동! 유후구조대(재)	55 기본 좋은 날	
10	00 사사건건	00 TV 유치원(재) 30 누가누가 잘하나	55 5시 뉴스와 경제	00 좋은아침 스페셜
11	00 KBS 뉴스 5 30 전국을 달린다 40 남도지오그래피 스페셜	30 농친 예능 따라잡기	10 보통의 존재	00 SBS 오뉴스 50 위시켓
12	00 6시 내고향	00 경제콘서트 40 2TV 생생정보	05 남도 탐구생활	20 KBC뉴스와이드+
13	00 뉴스7 광주전남 40 한국인의 밥상	50 일일드라마 스캔들	05 생방송 영공복권 720+ 10 친절한 선주씨 40 MBC 뉴스데스크	15 시장의 품격 50 SBS 8 뉴스
14	30 결혼하자 맹공(재)	30 박원숙의 같이 삽시다		30 KBC 8 뉴스
15	00 KBS 뉴스9	50 수목드라마 페이스 미	00 시사토론 시사용광로	00 와 진짜 세상이 이럴일이
16	00 다큐 인사이트 50 KBS 뉴스라인W		00 구해줘! 홈즈	20 꼬리에 꼬리를 무는 그날 이야기
17	30 이슈 픽 쌤과 함께 스페셜	00 아이 러브 스포츠 25 동물은 훌륭하다(재)	45 문화콘서트 난장	50 테마스페셜
18	00 KBS 중계식	40 KBS 재난방송센터(재)	45 살맛나는 세상 스페셜	50 KBC-희망동행 공동프로젝트 휴먼다큐 나눔 스페셜

EBS1

05:00 왕초보 영어	10:50 최고의 요리비결	18:10 EBS 뉴스
05:30 클래스 e	11:20 세계테마기행	18:30 세상에 나쁜 개는 없다(재)
05:50 한국기행	12:00 EBS 뉴스 12	19:20 고향한국
06:10 세계테마기행	12:10 건축탐구 - 집(재)	19:50 PD로그
07:00 최강경찰 미니특공대	13:00 EBS 평생학교 1교시	20:40 세계테마기행
07:15 무지개 강아지 달린의 모험	13:45 EBS 평생학교 1교시	<인도네시아 산골 기행 - 핫(HOT) 뜨거운, 반동>
07:30 고고다이노 해양구조대	14:30 EBS 평생학교 2교시	21:35 한국기행
07:45 하프와 친구들	15:15 나의 두 번째 교과서	<뜬다 뜬다 K 디지털 4부 연탄불로 굽는 유과>
08:00 당동맹 유치원	15:55 불독스	21:55 왔다! 내 손주
08:20 최고다! 호기심 딱지	16:10 당동맹 유치원(재)	22:45 다큐멘터리K
08:50 도래미 프렌즈	16:30 페퍼 피크	23:40 위대한 수업, 그레이트 마인즈
09:05 골짜기와 처음 수학	16:40 마사와 곰	24:00 나의 두 번째 교과서
09:20 탐골스타 개칭(재)	16:55 하프와 친구들(재)	24:40 EBS 비즈니스 리뷰
09:40 신계속의 맛터사이클 다이어리	17:10 최고다! 호기심 딱지(재)	
10:30 한국기행(재)	17:40 레인보우 버블(재)	

知天命이 보는 오늘의 운세 11월 21일(음 10월 21일 己丑) ☎ 010-9790-8237

<p>36년생 지속적인 노력만이 목적을 달성해 할 것이니라. 48년생 귀를 기울이고 주의해서 들을 필요가 있다. 60년생 문제가 발생할 수 있으니 만전을 기하자. 72년생 소중함을 절실히 실감하게 될 것이다. 84년생 폭발적으로 발전할 수 있는 모습의 요체가 드러나게 될 것이다. 96년생 조금만 더 운다면 고지에 도달하게 되리라. 행운의 숫자 : 10, 66</p>	<p>42년생 바람직한 한국으로 펼쳐지고 있으니 당당하게 나서도 되는 때이다. 54년생 불안전하다면 아무런 의미도 없게 된다. 66년생 굳이 표지하지 않아도 모두를 공감하고 있다. 78년생 가지치기를 잘 해야 효율성을 기대할 수 있다. 90년생 마음에 담고만 있지 말고 내비쳐야 의미가 있다. 02년생 변동으로 인해 걱정거리가 생길다. 행운의 숫자 : 48, 63</p>
<p>37년생 정답은 의외로 쉽게 찾아질 것이니 노파심이나 부담감을 가질 필요는 없었다. 49년생 똑같은 현상이 속출할 수밖에 없다. 61년생 세밀하게 살펴봐야 좌우점을 발견할 수 있다. 73년생 종합적으로 수렴한 후 진행 방향을 설정하는 것이 상책이다. 85년생 자연스럽게 처리될 것이다. 97년생 김사로 인해서 탄력이 붙겠다. 행운의 숫자 : 31, 62</p>	<p>43년생 묵묵히서 판단하기가 애매하다면 일단 임하고 붙어라. 55년생 자신의 야망을 충족시킬 수 있는 기회가 주어진다. 67년생 아무것이나 전혀 상관없이 개이지 말라. 79년생 관계를 개선하면 예기치 못한 기회들과 접하게 된다. 91년생 지혜로움을 발휘한다면 후환을 면하리라. 03년생 김문도 안팎이 있느니라. 행운의 숫자 : 02, 81</p>
<p>38년생 가히 짐작하고도 남음이 있다. 50년생 이왕이면 다중적인 복합 기능이 경제적이니라. 62년생 충음을 아껴 써도 하루 해가 너무 짧다. 74년생 가장 손쉬운 부분부터 처리하는 것이 합리적이다. 86년생 남을 탓하기 전에 자신을 먼저 뒤돌아보는 것이 옳다. 98년생 신속하게 처리하면 상당한 재물을 얻을 수도 있느니라. 행운의 숫자 : 79, 71</p>	<p>44년생 전체적인 정황이 본인의 마음에 내키지 않더라도 그냥 받아들여라. 56년생 오래 전부터 준비해 왔던 것이 성과를 도출하겠다. 68년생 확신이 서면 과감하게 실행해도 무방하다. 80년생 근처에 있는 사람이 키를 가지고 있다는 것을 명심하라. 92년생 종일 동분서주할 뿐 실익이 약하다. 04년생 자신이 모르는 허점이 보인다. 행운의 숫자 : 13, 79</p>
<p>39년생 기쁨 속에 함정이 있으니 경계해야 한다. 51년생 구태여 남비를 할 필요까지는 없었다. 63년생 전환하기에는 너무 늦은 김목에 이르렀다. 75년생 쉽게 식별하기 어려워 서 예를 먹었다. 87년생 확실하다 하더라도 다시 한번 검토해보는 것이 안전하다. 99년생 상호 간에 공동의 발전을 꾀하는 것이 이익이다. 행운의 숫자 : 06, 65</p>	<p>45년생 영예를 안거나 큰 이익이 따를 수다. 57년생 상대의 의사를 충분히 반영하는 것이 낫다. 69년생 길경의 물결이 남실대고 있으니 곧 좋은 일이 올 것이다. 81년생 다양한 관점으로 조망해볼 필요가 있다. 93년생 비웃을 때 더 많이 채워지는 법임을 명심하라. 05년생 폭넓은 안목이 길경의 형세로 이끌 것이다. 행운의 숫자 : 27, 96</p>
<p>40년생 순간의 착각이 커다란 병폐를 낳을 수도 있다. 52년생 전혀 이해하기 힘든 일이 생길 것이니라. 64년생 망설이 다 보면 모든 것을 놓치고 말라. 76년생 마음속으로만 머물러 있지 말고 투명하게 의사 표시하라. 88년생 알리려고 하지 않아도 자연스럽게 다 알게 되느니라. 00년생 점차 확대되어가는 길목으로 향한다. 행운의 숫자 : 18, 51</p>	<p>46년생 삼가지 않으면 사면초가에 놓일 것이다. 58년생 노출될까 봐서 전전긍긍하는 형세이다. 70년생 일반적이고 객관적으로 조처하였을 때 성사의 가능성을 높여가 된다. 82년생 때때로 막을 처지에 놓이게 될 수도 있으니 합리적인 판단을 하라. 94년생 합리적으로 선택하는 것이 현명하다. 06년생 수월해질 것이다. 행운의 숫자 : 15, 57</p>
<p>41년생 차분한 마음 자세와 포용력이 절실히 요청 된다. 53년생 극복할 수 있는 방안이 도출되는 국세이다. 65년생 우발적이라면 중요한 시기에 결정적인 실수를 할 수도 있다. 77년생 소극적으로 대응한다면 문제점이 속출할 것이다. 89년생 자연스럽게 유도할 수 있는 요령이 긴요하다. 01년생 명료하게 처리하는 것이 옳다. 행운의 숫자 : 04, 98</p>	<p>35년생 열린 마음이 많은 기회를 담보하리라. 47년생 객관적인 시각으로 정확하게 살펴본다면 여러 가지 문제점들이 보인다. 59년생 부수적인 일은 보류하고 실수 있는 일을 도모해야 한다. 71년생 유혹으로부터 오는 우환을 막아내야만 한다. 83년생 사람의 마음이 다 같을 수는 없음이니라. 95년생 흔들림이 없어야 할 것이다. 행운의 숫자 : 35, 78</p>