

홀로그램 영상 눈앞에서 본다

애리조나주립대 입체 동영상 전송 가능성 입증

10년來 안방 3D스크린에 완전한 홀로그램 구현



입체 홀로그램 동영상을 먼 곳으로 전송하고 실시간에 가깝게 업데이트하는 기술이 곧 실현돼 연예·원격 회의·원격 진료·광고 등 수많은 분야에서 이용될 수 있을 것이라고 미국 과학자들이 밝혔다.

애리조나 주립대 연구진은 최근 네이처지에 실린 연구 보고서에서 지난 1977년 공상과학 영화 '스타워즈'에 등장했던 것과 같은 홀로그램 동영상 전송이 "현실에 매우 가깝게 다가왔으며 이것이 가능함을 입증했다"고 밝혔다.

연구진이 공개한 신기술은 비디오라기보다는 슬라이드 쇼에 가까운 것이지만 이들은 2초마다 동영상을 업데이트해 보여줬다. 이는 비디오 제작에 필요한 속도의 6분의1에 불과한 것이다.

공개된 영상은 아치형으로 배열된 16개의 카메라가 촬영한 것으로 45도의 시야 범위에 국한됐지만 연구진은 더 많은 카메라를 사용하면 10년 안에 안방의 3D 비디오 스크린에 완전한 홀로그램을 구현할 수 있을 것이라고 말했다.

연구진은 2년 전 홀로그램 영상을 정지상태에서 동영상으로 한 차원 끌어올리고 2~4분마다 업데이트하는 신기술을 개발한 데 이어 이제는 입체 동영상을 녹화·전송까지 할 수 있게 된 것이다.

이들은 신기술의 개발로 연예·오픈과 원격 회의 등에 새로운 가능성이 열리게 됐을 뿐 아니라 멀리 떨어진 곳의 의사들이 실시간으로 협력해 외과수술을 할 수도 있을 것이라고 밝혔다. 테이블에 홀로그램 스크린이 평면으로 깔리면 의사들은 마치 환자가 누워있는 것처럼 주위를 돌아다니면서 360도에서 관찰할 수 있다는 것이다.

3차원 영상이 허공에 투사되는 것이 아님에도 불구하고 스크린을 보는 사람에게는 그렇게 보이는데 연구진은 이런 기술이 눈에 확 띠는 광고에 이용될 수도 있고 자동차나 항공기 디자이너들의 잊은 설계 변경에, 또는 군사 훈련 등에도 이용될 수 있을 것이라고 말했다.

애리조나 주립대 연구진은 비록 지금까지 전 세계에서 6개 정도의 팀이 입체 홀로그램 개발에 나서 이 중 3~4개 팀이 초당 30 프레임이라는 놀라운 속도의 비디오를 만들어내는 데 성공했지만 영상의 크기가 염서 한 장보다 작을 정도여서 더 큰 영상을 구현하는 것이 숙제였다.

연구진이 사용한 방식은 여러 대의 일반 카메라를 여러 각도에 배치해 물체를 촬영한 뒤 영상 자료를 서로 교차하는 고속 맵동 레이저에 부호화해 이를바 '간접 무늬'로 불리는 3차원 압축 영상을 만들어내는 것이다.

/연합뉴스

전깃줄에 부딪치는 새들, 시야에 '맹점'

새들이 전깃줄에 부딪혀 죽는 것은 이들의 시야에 '맹점'이 있어 전깃줄을 보지 못하기 때문이라는 새로운 연구가 나왔다고 BBC 뉴스가 보도했다.

영국 베밍엄 대학 연구진은 전깃줄에 부딪혀 한해 수백만마리씩 숨지는 새들 중에 특히 들칠면조와 청색두루미, 황새가 가장 큰 피해를 본다는 사실에 주목, 이들의 시야를 조사한 결과 이들이 비행 중 머리를 숙이

고 있을 때는 바로 앞의 장애물을 보지 못한다는 사실을 발견했다고 생물보존 저널 최신호에 밝혔다.

연구진은 몸집이 큰 들칠면조가 활생이나 두루미와는 몸의 모양도 다르지만 이 세 집단이 시각에 의존해 부리가 따라가는 먹이 찾기 기술을 공유하며 모두가 시야 정면에 상당한 면적의 맹점을 가진 것으로 나타났다고 밝혔다.

이런 먹이찾기 기술은 부리 끝 부분에서 탁월한 시각을 요구하는데 이에 따라 시야가 좁아지고 맹점이 넓어지게 된다는 것이다.

즉 이런 새들은 날면서 정면을 볼 수는 있지만 머리를 약간 앞으로 내밀어야만 하며 이 때 진행방향으로 맹점이 생기는데 독수리나 다른 뱀류류도 이와 비슷한 문제를 갖고 있을 것으로 보인다고 연구진은 말했다.

연구진은 새들의 충돌률을 막기 위해 전깃줄에 눈에 잘 띠는 꼬리표를 붙이는 등 노력을 해도 일부 새들은 여전히 높은 충돌사 비율을 보이고 있다면서 이를 막을 새로운 방법을 찾아야 할 것이라고 지적했다.

/연합뉴스

3차원(D) 디스플레이와 이를 지원할 수 있는 그래픽 기술이 함께 발전하면서 게임에도 3D 바람이 불고 있다.

그러나 콘솔 장르는 3D 게임 출시가 늘고 있는 반면 온라인 게임의 경우 상대적으로 그 움직임이 미미해 게임 소비 환경에 따라 3D 게임의 확산 속도가 다른 것으로 나타났다.

5일 업계에 따르면 소니컴퓨터엔터테인먼트코리아는 지난달 3D 게임으로는 처음으로 플레이스테이션3(PS3)용 '아이러브펫' 무브 애디션을 출시한 데 이어 연말과 내년 2월에는 각각 3D 레이싱게임 '그란 투리스모5'와 3D 일인칭슈팅게임(FPS) '킬존' 등을 연이어 출시할 예정이다.

마이크로소프트도 지난해에 이어 현재 3D 게임 출시를 준비 중인 것으로 알려졌다.

이에 반해 온라인게임사들은 올 하반기 이

제공된다.

읽는 측면에서 실제로 종이를 넘기는 UI와 면별 보기 기능 등 다양한 효과를 적용했으며, 기사 스크랩 기능을 이용해 원하는 기사들을 저장할 수 있다.

'스마트에듀' 카테고리에는 국내 6개 교육사이트 1천여개의 인기 강좌를 무료로 제공해 중·고교생 교육용 멀티미디어 기기 시작을 겪었다. 해당 교육 사이트는 비타에듀, 비상에듀, 티치미, 비타캡퍼스, 수박씨, 1318 Class 등이다. 최신 아이나비 3D 내비게이션 애플리케이션도 탑재해 차량에 거치대만 설치하면 갤럭시탭은 내비게이션으로 변신할 수 있다.

갤럭시탭은 여여 분야의 콘텐츠를 카테고리별로 분류했다. '리더스 허브' 카테고리에는 도서, 신문, 잡지, 만화 등이 100종, 삼성경제연구소 보고서 등 전문지식 500여종이

제공된다. 갤럭시탭은 미디어 및 출판, 교육, 내비게이션 콘텐츠 뿐만 아니라 일상에 밀접한 다양한 특화 앱도 갖췄다. 이를 앱은 T스토어 내 삼성앱스를 통해 다운받을 수 있다. 대표적으로는 소셜커머스 사이트인 '티켓몬스터' 앱, 비슷한 음악을 듣는 사람들과 네트워크를 형성할 수 있는 'pocketM' 앱, 여행가이드인 'Just Go' 앱 등이다.

/연합뉴스

7인치 태블릿PC '갤럭시탭'

교육·미디어·내비시장 겨냥



삼성전자가 7인치 태블릿PC인 갤럭시탭을 지난 4일 출시하면서 내놓은 주요 특화 애플리케이션은 예상대로 교육과 미디어, 내비게이션, 멀티미디어, 소셜커머스 등이다.

7인치 디스플레이가 신문과 잡지, 서적, 동영상 등을 이용하기 최적화된데다 두께 11.98mm무게 386g에 불과해 이동성이 좋기 때문이다.

삼성전자는 이 같은 콘텐츠들을 갤럭시탭에 최적화시켜 개발하기 위해 개발 단계부터 언론사와 출판사, 교육업체, 내비게이션 업체 등과 긴밀히 협력해왔다.

갤럭시탭은 여여 분야의 콘텐츠를 카테고리별로 분류했다. '리더스 허브' 카테고리에는 도서, 신문, 잡지, 만화 등이 100종, 삼성경제연구소 보고서 등 전문지식 500여종이



마이트로소프트의 3D어드벤처 게임 '프로젝트 드리코'의 한 장면.

3D게임 성적 콘솔은 '우수' 온라인은 '글쎄'

게임업체는 위메이드엔터테인먼트 정도다.

이처럼 3D게임의 확산 속도가 차이를 보이는 이유는 온라인 게임이 콘솔 게임에 비해 상대적으로 플레이 시간이 길어 현재의 3D 기술력으로는 안정적인 게임환경을 구현하기가 쉽지 않기 때문으로 풀이된다.

업계 관계자는 "모든 게임들은 대부분 3D로 이미 제작돼 있어 최적화 작업만 거치면 되지만 부정적인 효과도 만만치 않다"면서 "피로감을 덜 느낄 수 있는 3D기술이라면 온라인 게임에서도 본격 상용화될 수 있을 것"이라고 말했다.

/연합뉴스

후부터 3D 최적화를 시작했지만 이후 뛰어난 진전을 보이지 못하고 있다.

소니컴퓨터엔터테인먼트코리아는 지난달 3D 게임으로는 처음으로 플레이스테이션3(PS3)용 '아이러브펫' 무브 애디션을 출시한 데 이어 연말과 내년 2월에는 각각 3D 레이싱게임 '그란 투리스모5'와 3D 일인칭슈팅게임(FPS) '킬존' 등을 연이어 출시할 예정이다.

마이크로소프트도 지난해에 이어 현재 3D 게임 출시를 준비 중인 것으로 알려졌다.

하지만 현재 3D 최적화를 계획 중인 온라인

작은만남 큰 기쁨!! 친절한 서비스와 고객의 입장에서 모시겠습니다.

광주일보

개업·성업

구독신청 및 배달사고는 —
독자서비스국 062-220-0551



태청복집

용봉동 용봉아울렛 옆
복요리의 명가 태청복집
대표 최덕신
☎(062)528-3336

본죽 운암고가집

운암동 문화여성병원 맞은편
전통건강죽, 영양맛죽의 명가
포장가능(시진언락)
☎(062)527-6288

작명대가·동양철학원

신가동 977-9, 소방서 건너 2층
시주, 관상만 감정해도 어느 장기에
병이 있는지 알 수 있습니다.

☎010-6878-5847

동강아지

금남동 43-2(구 태평극장 옆)
분양, 교재, 마이
최선의 서비스로 모시겠습니다.

☎(062)233-0755

피자조(서구점)

풍동동 우미상가 1층
남양유업 치즈 100% 사용
대표 김일득

☎(062)652-9999

금강이발

학동 조대병원 밑 휴먼시아A 입구
남성컷트, 아이롱피마 전문
대표 서영철

☎010-2649-3937

금호상사

용봉동 용봉주공A 입구 맞은편
P.C방, 노래방, 당구장, 학교 및 관공서
부식재료 전문점 품질업체
광주권 전지역 배달 S.V
대표 김성대

☎010-4590-1112

올리브반찬도시락

오치동 955-2
1국(찌개)+6잔+통식, 1인기준 50,000원
광주 전지역 배달가능
대표 주경훈
☎(062)269-0662

입식과서석

금남로상가 13~4
청국장, 추어탕, 전통오리탕
국산콩으로 주인이 직접 만든
냄새가 나지 않는 청국장
☎(062)233-1919

우미일식

운암동 문예회관 건너, 새롬한방병원 옆
대구탕, 회정식, 우미정식, 굴비정식
대표 구정록

☎(062)512-3302

신가네손맛

농성동 서구청 맞은편 광주은행 옆
불백, 주물럭, 곱창전공, 해물알탕
알밥, 돌솥비빔밥 전문점
대표 신부안

☎(062)363-8598

W.Shop

수완동 신한은행 옆 1층
최신유형 고급 여성의류, 숙녀화
토탈패션 취급 전문
대표 융안심

☎010-7936-9976

나주식당

우산동 동광주병원 놀이터 부근
생삼겹살, 생선구이, 주물럭, 정식백반, 곱탕
신장개부!! 정성껏 모시겠습니다.

대표 구두순
☎(062)527-6597

또순이식당

신안동 265-2
점심식사 모든메뉴 3,000원
대표 박향순

☎(062)529-5297

호남평야

임동 아세아극장 뒤편
홍삼액기스, 천마차, 흑마늘
대표 조용환

☎010-5615-7696

무진보

금남로2가 13~4
오리요리 명가, 단체손님 환영
<국내산만 사용합니다>
☎(062)523-5292

선불교(오치포연정)

오치동 오치초교 건너 골목 50m(2층)
뜻하고 마음먹은 대로
기기도 이루어집니다.

☎010-2601-6657

아우성

계림동 구)계림파출소 앞
남성조루 행동요법 보조기기
전화문