

2016년 문화기술 연구개발 지원사업 가상현실 콘텐츠 프런티어 프로젝트 : 엔티지

모바일 기반 AR·VR 콘텐츠로 새로운 재미 제공

증강현실(AR) 하면 '포켓몬고'를 떠올리는 사람이 많다. 포켓몬고를 이을 넥스트 AR 콘텐츠는 누가 만들게 될까. 엔티지(Entigi)는 모바일에 최적화된 AR 기술을 기반으로 교육·광고·게임·엔터테인먼트 등의 영역에서 사용자의 즐거움을 최대화할 수 있는 다양한 콘텐츠와 플랫폼을 개발하는 기업이다. 엔티지는 특히 고도화된 무선 인식 센서 및 컨트롤러 기술력을 바탕으로 스마트폰 기반의 저가 AR(증강현실)·VR(가상현실) 콘텐츠 시장을 집중 공략하고 있다.

글 서미희 객원기자(markers@mntn.co.kr)

모바일 기반 AR·VR 콘텐츠 공략

엔티지는 2016년 한국콘텐츠진흥원의 지원을 받아 '스마트폰 기반 저가 VR HMD 지원 무선 다중링크 인식 센서와 무선 VR 컨트롤러 개발'에 박차를 가하고 있다. 콘진원의 가상현실 콘텐츠 프런티어 사업을 통해 스마트폰 기반의 VR 환경에서 사용자의 움직임을 인식할 수 있는 무선 모션인식 센서를 개발하고 있는 것. 고가의 장비에서나 가능했던 사용자 움직임 인식 기능을 저가의 기기에서도 지원할 수 있는 것이 기술의 핵심이다.

엔티지가 단기간에 이런 성과를 낼 수 있었던 배경은 7년 동안 쌓은 모바일 AR·VR 기술 노하우에 있다. 엔티지는 스마트폰에 최적화된 VR 콘텐츠 제작 플랫폼을 구축하며 무선 센서와 컨트롤러 분야에서 탄탄한 입지를 다지고 있다.

보통 레이싱 게임은 핸들을 조정하는 센서 하나로도 가능하지만 증강현실 기반으로 손과 발 모두 사용하는 게임을 만들려면 센서가 5~6개 필요하다. VR 환경은 특히 컨트롤러의 역할이 중요한데, 지금까지는 고가의 장비를 구비해야만 했다. 부대기기를 따로 사야 일정 수준 이상의 VR 게임을 즐길 수 있다는 얘기다. 이돈준 엔티지 대표는 이런 단점을 해소하는 것이 VR 대중화의 첫걸음이라고 판단했다. 컨트롤러가 제공되지 않는 스마트폰 기반 저가 VR HMD를 지원하고, 무선 연결이 가능한 초저가 무선 모션 인식 센서와 사용자가 직접 만들 수 있는 무선 VR 컨트롤러를 통해 VR 콘텐츠의 접근성을 높여 저가 VR 컨트롤러의 시장을 선점하는 것이 목표다.



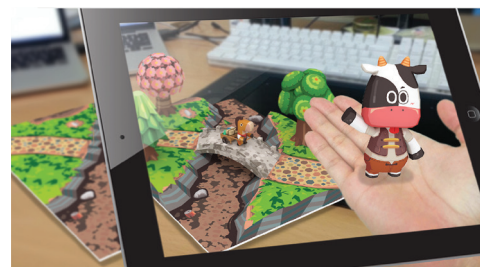
“스마트폰 기반 AR 실물융합 기술 국내 최고”

엔티지는 최근 학부모도 아이도 함께 즐길 수 있는 상호 교류 가능한 게임을 만들고 있다. 하반기 출시를 앞두고 있는 교육용 게임 '나타나도 괜찮아, 유령성'은 펼쳐 놓은 유리성 종이판에 스마트폰 게임을 실행시키면 '실제 환경'과 '모바일 캐릭터' 등이 융합돼 가상의 물건이 실시간으로 생생하게 와 닿는다. 혼자 즐기는 게임이 아니라 아빠 엄마 친구와 함께 대화하며 즐길 수 있도록 스토리를 구성한 점도 매력적이다. 이 대표는 “어린이에게 스마트폰을 던져주고 다른 사람과 상호 작용을 하지 못하게 만드는 부분이 싫었다”며 “함께 즐기는 AR·VR 콘텐츠에 초점을 맞추고 있다”고 말했다.

마커도 엔티지가 내세우는 강점 중 하나다. 실제 현실과 모바일 환경을 연결시키려면 마커가 있어야 한다. 개발 초창기에는 엔티지 마커도 QR코드 비슷한 형식이였다. 그러나 광고, 게임 등 다양한 영역에 적용되는 QR 코드는 원 상품 이미지를 훼손시킨다는 단점이 있다. 엔티지는 오랜 시간 시행착오를 거쳐 마커가 없는 듯한 효과(마커리스)를 줄 수 있는 기술을 개발했다. 이미지와 텍스트 자체를 마커로 인식해 따로 넘어가는 과정 없이 바로 증강현실로 연결시키는 마커가 탄생했다. 스마트폰이나 태블릿에 앱을 설치하고 모바일로 인식하면 바로 증강현실을



엔티지의 '나타나도 관찰야, 유령성' 게임 소개 페이지



증강현실로 나타난 캐릭터들과 사물을 아이들이 직접 만지며 쉽고 재미있는 영단어 학습할 수 있다.

체험할 수 있어 번거로움을 덜었다.

VR 모바일로 태권도 가상 훈련

엔티지의 모바일 VR 기술은 게임에만 국한되지 않는다. 가게에서 판매 중인 제품 위에서 3D 캐릭터가 실제로 춤추는 것처럼 매끄럽게 융합시키는 광고도 소비자들에게 특별한 볼거리를 제공하기에 충분하다. 교육적으로 활용하기에도 매력적이다. 요즘 태권도 학원에서는 대련이나 품새를 거의 하지 않고 생활체육만 하는 경우가 많다. 대련하다가 다치는 것에 예민한 학부모를 신경 쓸 수밖에 없기 때문이다. 엔티지는 용인대 금강 태권도학과와 손잡고 시범용으로 가상 대련, 훈련 프로그램을 제공하고 있다. 몸동작이 많은 운동과 가상현실을 결합하기 위해서는 엔티지의 무선 센서와 컨트롤러 기술이 필수적이다. 엔티지는 한 번에 동작 센서 506개를 인식할 수 있는 수준까지 기술을 개발한 상태다. 태권도뿐만 아니라 유도, 합기도 등 다양한 운동과 연계할 수 있는 정밀한 센서 개발도 진행할 계획이다.

AR·VR이란 용어가 나온 지 30년이 됐지만 대중화가 더딘 이유는 사용자에게 친숙한 '콘텐츠'의 다양성이 확보되지 않았기 때문이 아닐까. 이지영 엔티지 이사는 "앞으로는 AR과 VR 기술의 구분이 없어지고 콘텐츠의 내용에 따라 다양한 방식으로 융합될 것"이라며 "이런 이유로 엔티지는 AR·VR 모두 사업영역으로 타기팅하고 있다"고 말했다. ❶

INTERVIEW

이지영 엔티지 이사
“AR·VR 기술에 대한 높은 이해가 경쟁력”

엔티지 기업에 대한 소개 부탁드립니다.

엔티지는 엔터테인먼트와 디지털의 합성어입니다. 소프트웨어 하드웨어 두 영역에서 디지털적인 요소를 통해 사용자에게 즐거움을 전달하는 것이 저희 회사의 목표이자 가치입니다. 지금은 AR과 VR에 집중하고 있습니다. 스마트폰을 기반으로 하는 모바일 AR·VR 기술을 개발하고, 더 나아가 관련 콘텐츠를 통해 사용자에게 즐거움을 줄 수 있을지 고민하고 있습니다.

AR·VR 앱 개발 영역에서의 차별화된 경쟁력은 무엇인가요?

저희 회사는 2011년 설립 때부터 AR 분야를 개발했기 때문에 사용자에게 AR 콘텐츠를 어떻게 보여줘야 할지가 관심사였습니다. AR 기술과 콘텐츠에 대한 심도 깊은 이해가 엔티지의 차별화된 경쟁력이라고 생각합니다. AR·VR 환경은 고성능 장비를 필요로 하는 반면 모바일 환경은 상대적으로 저성능이어서 AR·VR에 적합한 환경은 아닙니다. 따라서 모바일에 적합한 콘텐츠를 만들 수 있어야 하는데, 저희는 모바일 환경에서 최상의 사용자 경험을 제공할 수 있는 콘텐츠 최적화 기술을 갖추고 있습니다. AR 콘텐츠는 특성상 3D 모델이나 동영상, 이미지 같은 AR 콘텐츠를 융합할 기준 위치, 즉 마커가 필수적입니다. 저희는 VR 기술을 융합해서 이런 마커 없이도 AR 콘텐츠를 표현이 가능한, 마커리스 AR과 거의 같은 효과를 낼 수 있습니다.

개발 과정에서 어려운 점이 있었다면 무엇이 있을까요?

아직은 사용자에게 AR·VR 콘텐츠가 익숙한 콘텐츠가



아니다 보니, 개념이나 사용법부터 설명해야 하는 경우가 많습니다. 즉, 콘텐츠의 접근성이 떨어지는 것입니다. 또, 스마트폰에 기반을 둔 환경이다 보니 각각의 스마트폰 성능이 동일하지 않아서 일정한 성능을 확보하기 위한 작업이 어렵습니다.

콘텐츠 산업에서 엔티지의 강점인 스마트폰 기반 VR의 역할은 무엇일까요?

앞으로 VR 콘텐츠 시장이 확대될 것이라는 점은 여러 시장조사 기관을 통해 이미 기정 사실화 됐습니다. 다만 시기가 문제인데, VR 콘텐츠를 즐기기 위한 투자비용이 매우 큼니다. 고성능 PC와 별도의 고가 VR 헤드셋을 구입하려면 100만 원이 넘는 비용이 들기 때문에 VR 콘텐츠 시장 확대에 큰 걸림돌이 되고 있습니다. 스마트폰 기반 VR은 고성능 VR 헤드셋에 비해 성능은 낮지만, 낮은 가격으로 일반 사용자들의 VR 콘텐츠 접근성을 높이는 데 큰 몫을 하고 있습니다. VR 사용자가 늘어나면 VR 장비 가격이 낮아질 뿐만 아니라 관련 콘텐츠 수준도 함께 올라갈 것입니다.

글로벌 시장 진출 계획과 향후 엔티지의 목표에 대해 말씀해주세요.

AR 콘텐츠는 일본 시장이 강세를 보이고, VR 콘텐츠 시장은 중국 시장이 강세를 보이고 있습니다. 엔티지는 연내에 킥스타터를 통해 미국 시장에 진출할 예정입니다. 현재 저희 회사가 가진 AR·VR 기술력은 국내 최고 수준이라고 자부합니다. 광고, 교육 등으로 사업 영역을 확대하는 것 뿐만 아니라 VR 관련 교육을 전문적으로 담당하는 학교를 세울 계획도 갖고 있습니다.