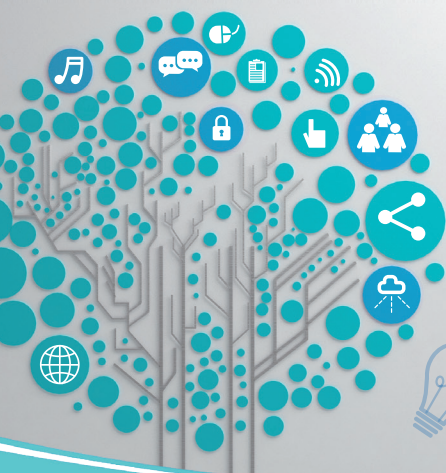




콘텐츠@창조산업 동향과 이슈 : 문화기술 동향

+ 문화기술(CT) 동향과 이슈

| 한국콘텐츠진흥원 미래전략팀 |

스토리과 엔딩을 내 마음대로, 인터랙티브 코믹스

2013년 Tech Crunch에서 DC코믹스는 독자들이 디지털 만화와 상호작용하면서 독자의 선택을 기반으로 스토리텔링을 진행할 수 있는 새로운 기술을 발표했다. DC코믹스의 공동발행인인 Jim Lee는 DC2와 DC2: Multiverse를 발표하며, DC의 독자들에게 어필하기 위해 상호작용을 통해 디지털 만화를 만들 수 있게 개발된 방법을 발표했다. DC2: Multiverse는 디지털 만화에 사운드 효과를 추가하고 독자가 스토리를 선택할 수 있게 하였는데, 예를 들면 <Cat Woman>과 <Bat Man>이 동시에 서로 다른 적들을 해결하는 것에 대해 결정할 수 있게 되었다. DC코믹스가 발표한 인터랙티브 코믹스(Interactive Comics)는 화면의 탭이 새 문자의 모양이나 표시동작에 반응하여 새로운 라인의 대화를 추가할 수 있게 했다.

DC코믹스가 소개한 Interactive Comics의 스토리텔링 진행 화면



출처 : CBR(2013, <http://www.comicbookresources.com/?page=article&id=45889>)

인터랙티브 코믹스는 기존의 만화와 달리, 독자가 만화에 적극적으로 참여할 수 있도록 구상한 만화로서, 독자가 개입하여 스토리의 방향이나

내용을 바꾼다거나 캐릭터를 선정하고 대사나 상황을 결정할 수도 있고, 그 밖에 음향효과 등 다양한 변화를 꾀할 수 있으며, 무빙카툰(Moving Cartoon)과 인터랙티브 코믹스로 구분할 수 있다(안성혜 외, 2010).

무빙카툰은 원작 출판만화의 이미지(캐릭터, 소품, 배경과 효과선 등)들과 텍스트(효과

음, 대사 나레이션 등)에 ‘깜빡거림’, ‘확대나 축소’, ‘캐릭터 이동 및 표정의 변화’, ‘사운드 효과’ 등 소리를 첨가한 형식으로 미국에서는 모션코믹스(Motion Comics)라 부른다. 인터랙티브 코믹스는 디지털 스토리텔링을 바탕으로 이야기를 텍스트, 음성, 사운드, 비디오, 애니메이션, 영상 등의 멀티미디어 작업으로 전환하는 것뿐만 아니라 여기에 ‘상호작용성’을 적극 활용한 것으로 인터랙티브 코믹스의 재미요소는 스토리 전개, 인터페이스, 장면 연출로 구분된다.

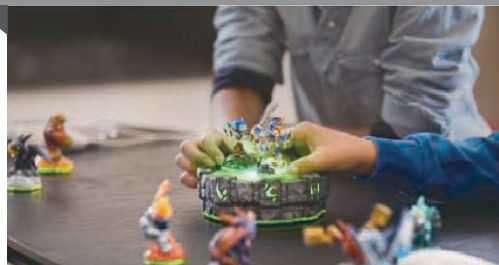
잭 스페로우, 설리반과 함께 즐기는 콜라보레이션 게임

콜라보레이션(Collaboration)이란 마케팅 용어로 각기 다른 분야에서 지명도가 높은 둘 이상의 브랜드가 손을 잡고 새로운 브랜드나 소비자를 공략하는 기법을 말한다. 주로 패션계에서 디자이너 간의 공동작업을 일컫는 말로 많이 쓰였으나 최근에는 다양한 분야에서 사용되고 있다. 게임업계에서는 그동안 콘솔게임에 대한 콜라보레이션이 많이 이뤄졌으나 최근 모바일게임과 온라인게임에서도 이같은 마케팅이 활발히 이뤄지고 있다. 게임과 게임의 콜라보레이션은 특정 게임의 캐릭터, 아이템, 게임 스테이지 등 게임 요소들을 다른 게임 속에 구현하거나 다른 게임의 요소들과 결합시켜 새로운 콜라보레이션 타이틀을 개발하는 방식이 일반적이다.

지난 2013년 6월 7일에는 1980년대 게임문화에 영향을 받은 미술작품을 전시해 온 iam8bit가 6번째 전시회를 Los Angeles에서 개최하면서 게이머와 예술가들의 높은 관심을 받으며, 게임과 예술의 콜라보레이션에 대한 관심이 증대되고 있다(Polygon, 2013.5.23.). iam8bit는 거대한 규모와 인터랙티브 작품들을 전시한다는 점 뿐만 아니라 아티스트들이 직접 관객들에게 자신의 작품을 설명한다는 점에서도 기존의 게임 관련 전시회와 구분되는 특징을 갖고 있다.

미국 게임업체인 Activision Blizzard는 2012년 총 매출이 전년대비 2% 증가한 역대 최대인 48억 6000만 달러(전년 대비 11억 달러 증가)를 기록해 역대 최고 매출을 달성하였다(gameshot.net, 2013.2.8.). 이는 2011년 런칭 이후 총 10억 달러 이상의 매출을 발생시킨 Skylanders시리즈 덕분으로 게임과 연계된 Skylanders완구는 누계 1억 달러 이상이 팔린 것으로 알려졌다. 또한, 북미와 유럽을 통틀어 Skylanders의 프랜차이즈 액세서리 팩과 피규어는 베스트셀러 1위에 올라 2013년 1분기에 가장 많이 팔린 게임의

Skylanders의 피규어(좌)와 Disney infinity의 피규어(우)



출처 : (좌)EDGE(2012, <http://www.edge-online.com/news/diablo-pandaria-and-skylanders-fire-activision-to-record-revenues/>) (우)joystiq(2013, <http://joystiq.com/2013/01/15/disney-infinity-powered-by-plastic-incredibles-monsters-pirate/>)

로 집계되었다(inven, 2013.5.9.).

국내의 경우, 한게임의 이너월드가 콜라보레이션으로 이슈를 끌었는데, PC패키지 게임 창세기전 시리즈로 유명한 소프트맥스가 개발한 이너월드의 경우 소프트맥스의 주요 IP인 창세기전과 포리프를 활용한 캐릭터 카드를 선보여 화제를 모았다 (매경게임진, 2013.7.25.). 한게임측은 ‘유명 게임 IP이다보니 이에 대한 추억을 가진 이용자들이 많았고 이너월드에 최적화된 콘텐츠로 제작된 점과 이너월드 특유의 게임성이 맞물리면서 좋은 반응을 얻을 수 있었다며 ‘이에 새로운 콜라보레이션도 준비중인 상황’이라고 설명했다.

나만의 박물관이 현실로, 디지털 스토리텔러로 관람객에게 성큼 다가서다

박물관이 그동안의 고루한 이미지에서 벗어나 RFID기술, 가상현실, Gamification 등 문화기술을 통해 디지털 문화에 익숙한 어린이나 젊은 층들을 적극적으로 포용하고 있다 (RFIDHY, 2013.7.31.). 해외 유수의 박물관들은 방문객의 동선을 추적하여 전시물의 개인화된 정보를 제공하는 RFID시스템 기반의 정보 서비스 제공을 통해 관람경험을 풍부하게 하고 재관람을 유도하고 있다. RFID가 내장된 입장권을 소지한 박물관 관람객들은 각 전시실의 리더기를 통해 실시간으로 관람객의 특성에 적합한 정보를 제공받게 된다.

독일은 포세이돈(POSEIDON)프로젝트를 통해 공공박물관의 RFID기술의 효용성을 보여주는 다양한 솔루션을 개발하고 대형 박물관에 실제 적용하는 등의 활발한 움직임을 보이고 있다. 포세이돈 프로젝트는 방문자의 트래픽이 큰 박물관과 공공기관에 RFID기술의 성능구현을 통해 다양한 문화기술 개발을 목표로, 베를린에 있는 페르가몬 박물관과 유대인 박물관에 RFID기반의 방문자 정보 시스템을 구현하였다. 본 프로젝트를 통해 개발된 시스템은 읽기 및 쓰기 장치가 사용된 능동/수동 RFID태그로, 실제 환경에서 적용할 구체적인 사항들을 점검하기 위해 베를린 유대인 박물관의 Kosher&Co 전시

베를린 유대인 박물관(좌), 유대인 박물관에 구축된 RFID시스템(우)



※출처 : Digital meet Heritage

에 활용되는 등 특별전 또는 기획전에서 사용되었다. 또한 향후 상설전시에도 사용할 수 있는 재설정 또는 재활용 RFID인프라를 개발하는 것을 목표로 하여 2013년 페라가몬 박물관의 이슬람 아트 전시에도 활용되었다.

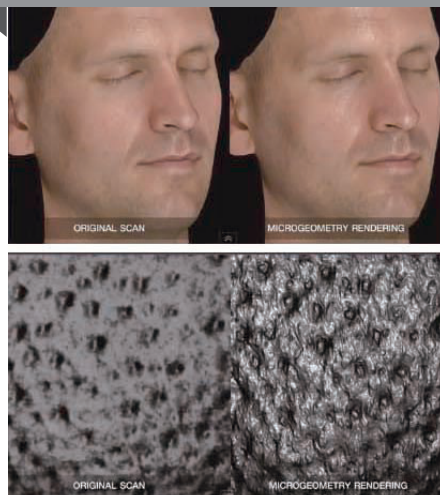
이러한 RFID시스템을 기반으로 한 디지털 스토리텔링 기법은 박물관 관람객의 능동적인 관람과 관람이후 문화경험을 풍부하게 하는 데 있어 매우 유효한 것으로 나타났다. 박물관 측면에서는 고객 데이터를 수집 분석하고 유물에 대한 추가 정보에 대한 자세한 정보를 방문자에게 제공할 수 있으며, 박물관은 추가로 다양한 투어를 추천할 수 있는 등 고객경험의 확장을 통한 관람활성화에 기여할 수 있을 것으로 보인다.

피부세포까지 구현한다, 안면 시뮬레이션 기술 진화의 끝은 어디인가?

그동안 게임업계나 영화계에서는 디지털 캐릭터, 특히 디지털화된 배우 얼굴의 자연스러움은 프로젝트 성패를 좌우하는 중요한 요소로 인식하고 배우의 얼굴을 3D로 캡처하는 기술을 널리 사용했다. 얼굴 피부와 형상을 캡처한 것은 게임과 영화에서 컴퓨터 기반의 특수효과와 다양한 기본 기술로 배우 얼굴을 3차원 모델로 캡처하는 기술은 엔터테인먼트 업계에서 널리 사용되었다. <Beowulf>나 <The Polar Express>와 같은 실사 영화에서 관객들은 디지털 캐릭터의 얼굴표정, 질감 등에 부정적인 반응을 보이고 있음에 따라 업계에서는 실사 수준의 안면시뮬레이션 개발에 박차를 가하고 있다.

영화와 게임제작자들은 지금까지는 결코 실제 얼굴이라고 할 수 없는 밀랍인형과 같은 수준의 CGI얼굴을 울며 겨자먹기로 받아들였지만, 실제 얼굴과 같은 수준으로 구현할 수 있는 더욱 발전된 안면 시뮬레이션 기술이 개발되었다. 영국의 ICL(Imperial College London)대학의 Abhijeet Ghosh 교수와 미국의 USC(University of Southern California) 대학의 Paul Debevec 교수가 이끄는 공동연구팀은 피부 세포수준까지 구현해내는 CGI얼굴을 만들어내는 기술을 개발했다. 이 기술은 극도로 사실적인 피부 시뮬레이션을 만든 것으로 모공, 잡티, 주름, 소름 그리고 그림자와 같은 렌더링 세부사항까지 모두 리얼하게 가상얼굴을 구현할 수 있는 것으로 알려졌다.

CGI 안면시뮬레이션 시스템(위) 왼쪽의 실제 얼굴 스캔과 오른쪽 렌더링이미지, (아래)왼쪽의 피부세포단위 스캔과 오른쪽 피부세포 이미지



※출처 : Phys.org

한편, Disney연구소는 2012년 Siggraph에서 다양한 디지털 캐릭터 얼굴에 적용할 수 있는 얼굴 피부와 털을 3D로 동기화할 수 있는 시스템을 발표했다(Disney Research, 2012.8.10.). 미국 Cornell University와 공동으로 개발한 디지털화된 얼굴의 털과 피부 동기화 시스템은 지금까지의 시스템이 디지털화된 얼굴의 털과 피부의 움직임을 적절하게 처리할 수 없었던 것과 비교하면 디지털 캐릭터 안면 분야에서 중요한 기술로 평가받고 있다. 본 프로젝트의 주요 책임자인 Thabo Beeler는 ‘우리의 방법은 개개인의 얼굴 털을 캡처하고 그것들을 실제 인간의 얼굴과는 별도로 저장을 하며, 컴퓨터를 사용하여 얼굴에 털을 가진 사람에게 가상 면

도를 할 수도 있다’고 밝혔다. 연구진들은 여러 각도에서 캡처된 이미지를 멀티뷰스테레오(MVS)라는 수학적 방법을 통해 3차원으로 피부와 털을 재구성하여, 얼굴과 털에 대한 다양한 표현을 적용할 수 있게 했다.

한국콘텐츠진흥원에서 격월로 발간되는 CT와 문화기술의 만남을 참고하여 재구성하였습니다.