# 시나리오

제목

다시 한번, 그 시간, 그 공간으로

내용

# 목차

- 1. 계기, 기술의 발전으로 인한 여가시간의 증가
- 2. 주제, 문화재 복원기술의 중요성
- 3-1. 시나리오 1. VR AR 등의 기술과의 접목, 영화산업과 게임산업의 변화 문화
- 3-2. 시나리오 2. 역사관, 박물관의 가치향상과 수준 높은 역사교육 교육
- 3-3. 시나리오 3. 새로운 중요성의 대두 국가 단위에서의 IP(지식재산권)의 중요성

### (계기)

자율주행 기술의 발전으로 차량 내부에서 여가 시간을 보내는 운전자, 인간의 노동을 대신하는 인공지능 기술의 로봇. 더 이상 먼 미래의 이야기라고 느껴지지 않으실 것입니다. 바로 기술의 발전이 이 모든 것을 가능하게 하였기 때문입니다.

기술의 발전은 인간의 삶에 커다란 변화를 가져다주었고, 이 덕분에 사람들은 늘어난 여가 시간을 즐길 수 있게 되었습니다. 그리고 늘어난 여가 시간을 즐기는데 있어 콘텐츠 산업이 주목받고 있습니다.

이미 큰 시장이 형성된 콘텐츠 산업은 끊임없이 진보하는 기술 발전에 의해 더욱 성장할 것으로 보입니다. 더불어 인공지능 기술이 콘텐츠 산업을 이끌어 혁신적인 변화를 기대할 수 있습니다.

## (주제)

문화재 복원 기술은 인공지능을 활용하여 과거의 문화재를 디지털 형태로 보존하는 기술을 말합니다. 인공지능을 활용한 문화재 복원 기술에는 여러 장점이 있습니다. 첫 번째, 과거의 사실을 입체적으로 표현해낼 수 있어 현실과 같은 생생함을 전달할 수 있습니다. 두 번째, 문화재를 디지털 형태로 보존하기 때문에 장기간 유실없이 보존이 가능합니다. 세 번째, 기술을 이용해 복원된 문화재를 다양한 콘텐츠의 소재로 활용할 수 있습니다. 이외에도 아직 발견되지 않은 문화재를 현실 세계에서 예측하는데 기여할 수 있습니다. 이처럼 인공지능 기술을 활용한 문화재 복원 기술은 과거와 현재 그리고 미래를 연결하는 역할로써, 당시 시대를 깊이 이해하는데 도구이자 콘텐츠 산업의 발전을 이루는 기술입니다.

# (시나리오1)

2044년, 세계적인 게임사 에픽게임즈가 제작한 '언리얼 엔진'은 3D 제작 툴로, 전 세계 국가의 유적지에서 3D 스캔을 통해 수집한 각국의 데이터를 이용해 게임을 개발하였다. 언리얼 엔진의 정체성이라할 수 있는 판타지 이야기와 합쳐져 새로운 VR 게임으로 출시된 것이다.

이 VR 게임은 사용자가 VR 기기를 착용하면, 역사의 주인공이 된 것처럼 다양하고 비현실적인 유적지에서 체험을 할 수 있는 게임이다. 이 게임은 문화재 복원 기술로 실현되었고, 언리얼 엔진은 각국의 유적지 관련 데이터에 대한 인센티브를 지불하고, 게임의 배경과 아티팩트(Artifact)를 제작하였다.

사용자는 당시 그 시대를 살아가는 한 명의 인물이 되어 역사적인 영웅들과 그들의 생활문화를 체험할수 있게 된다. 그리고 이 게임에서는 현실과 차이를 두어 사용자들이 예측할 수 없는 부분을 경험하게된다. 현실에서 경험하기 어려운 상황을 게임을 통해 체험함으로써 사용자들은 게임에 몰입하게 된다.

이 게임은 많은 사용자들의 사랑을 받게 되고, 언리얼 엔진은 이를 바탕으로 영화 제작까지 진출하게 된다. 게임에서 다루지 않은 다양한 인물들과 이야기를 영화에 전개하여 게임과 영화가 상호 작용하는 모습을 보인다. 이후 영화에서 인기가 있었던 인물은 게임의 캐릭터로 추가되었고, 연속성 있는 새로운 시나리오를 추가하게 되었다.

흥미로운 배경과 아티팩트(Artifact)로 사용자들은 역사와 문화재에 대한 관심은 물론 VR 기술의 발전에 놀라움을 느끼게 되었다. 이를 계기로 향후 다양한 VR 기술과의 시도가 활발해지고, 새로운 시장에서의 기회를 창출하게 되었다.

#### (시나리오2)

파리의 세계적인 박물관과 역사관들은 문화재 복원 기술을 통해 우수한 콘텐츠를 제공하고 있다. 정밀한 3D 스캔 후 가상 현실과 증강 현실 기술을 접목시켜 방문객 대상의 체험 프로그램을 개발하고, 방문객들에게 시현할 수 있게 되었다.

루브르 박물관의 경우, 기존 전시물에 가상 현실 기술을 접목시켜 역사적 인물들을 AR로 구현하였다. 모나리자를 그리고 있는 레오나르도 다빈치의 모습과 민중을 이끄는 자유의 여신 곁에서 혁명의 외침 을 함께할 수 있다.

이뿐만 아니라, 역사적 의미가 깊은 건물의 내부와 외부를 모두 복원하여 전 세계인들에게 해당 건축물이 가진 역사적 의미를 전달할 수 있게 하였다. 예를 들어, 노트르담 대성당과 개선문의 구조와 설계 순서 그리고 재료까지 모두 VR 기기의 가상 터치 시스템으로 변환하여 과거와 현재를 연결한다.

볼거리가 다양해지자 박물관과 역사관에는 매년 전 세계인들의 방문으로 북적거리게 되었다, 자연스레역사와 문화재에 대한 관심으로 이어졌고, 이는 관광 산업의 발전과 더불어 문화재 보존에 대한 중요성을 강조할 수 있게 되었다.

이에 대한민국도 기술 전수를 받고자 국립현대미술관의 30여 명 직원들과 국가의 영상처리 및 AR, VR 등을 담당하는 기술자 30명이 파리로 떠났다. 미술관 직원들은 기술의 관리, 설치, 관객의 이동 동선 등을 전수받아 한국의 전시공간에 적용시켰다. 네이버와 카카오의 기술자들은 유럽의 기술을 한국에 적용시키기 위해 노력한 끝에 2047년 여름, 방문객들에게 선보이게 되었다.

이로써 박물관과 역사관은 전달의 한계를 극복하고, 생생한 과거의 이야기를 방문객들에게 들려줄 수 있게 되었다. 주말뿐만 아니라 평일에도 박물관과 역사관에는 방문객이 넘쳐나고, 특히, 평일에는 학생들의 단체 국립현대미술관 견학 열풍이 이어졌다. 학생들은 새로운 체험에 매료되어 미술작품과 기술의 조화에 대해 관심을 가지게 되었다. 미술과 기술의 결합은 새로운 문화 산업 분야로 자리매김하여 더욱 발전해나갈 것이다.

### (시나리오3)

문화재 복원 기술이 관광 산업의 부흥과 역사에 대한 관심을 높이는데 많은 역할을 해내지만, 이로 인한 문제점도 존재한다. 문화재 복원 기술 기반의 콘텐츠가 다량으로 생산된 만큼 이에 대한 지식재산권 분쟁 역시 증가한 것이다. 이에 각 국가에서는 자국의 문화재 지식재산권을 보호하고자 노력중에 있다. 하지만, 개인의 콘텐츠 무단사용이 지식재산권법 위반에 따라 소송의 문제로 이어지는 경우가 발생하고 있다.

작년 스웨덴 소재지의 게임사가 한국의 문화재를 배경으로 한 게임을 개발하였는데, 이 게임에 사용된 문화재의 이미지가 정확하지 않고, 무단으로 사용되었다는 이유로 한국 문화재 관리청이 해당 게임사 를 상대로 지식재산권 침해 소송을 제기하였다. 또 대만의 영화 제작사는 중국의 문화재를 배경으로 한 영화를 제작하는 과정에서 문화재의 이미지를 무단으로 사용하여 중국 문화재 관리기관에 소송을 당하였다.

이처럼 디지털로 복원된 문화재를 재창작하는 과정에서 지식재산권을 위반하는 경우가 수두룩하다. 일 각에서는 오픈소스처럼 각 나라가 문화재 관련 데이터를 공유해 디지털 문화재를 기반으로 한 창작물 을 만들자는 이야기도 나오고 있다. 하지만 각 국가에서 이미 산업적으로 수입을 받는 경우가 많기 때 문에 문화선진국에서는 이를 반대하고 있다.

이러한 분쟁을 해결하기 위해 국제적인 문화재의 지식재산권을 보호하기 위한 법적 제도가 마련되었다. 하지만 법적 제도가 완벽하지 않아 분쟁이 발생하는 경우가 있으며, 이에 대한 뚜렷한 해결책은 여전히 제시되지 않고 있다.

위와 같은 지식재산권 침해 문제는 개인에게서도 나타나고 있다. 특히, 재미를 추구하는 2030 알파 세대는 자신의 창작물에 문화재 이미지를 함께 사용하여, 자신의 메시지를 전달하려 한다. 하지만 문화재이미지를 무단 사용하는 것은 물론이고, 문화재 이미지 왜곡 및 훼손으로 문화재의 가치를 깎아내리는 경우가 허다하다. 이에 해당 문화재의 이미지 사용을 금지하거나 손해배상을 청구하는 등의 법적 조치가 이루어지고 있다.

문화재를 이용한 콘텐츠 제작에 대한 권리와 책임을 명확히 하기 위해 국가별로 문화재 지식재산권을 보호하는 법률과 규정이 필요하고, 이를 준수하도록 관련 업계 및 개인에 대한 교육과 감시가 이루어 져야 한다.

문화재 지식재산권 침해에 대한 적극적인 대응책으로는 관련 기관들이 문화재의 지식재산권을 보유하고 있는 경우, 이를 명확히 공지하고 콘텐츠 제작자들에게 이에 대한 자국의 라이선스를 부여함으로써 합법적인 사용을 유도할 수 있다.

따라서, 기술 기반의 문화재를 활용한 콘텐츠를 제작할 시에는 개인과 기업 모두가 유의하여 지식재산

권 침해 분쟁을 예방해야 한다. 그리고 이를 통해 지속 가능한 기술 기반의 문화재 보존과 활용을 가능하도록 해야 한다.