

https://doi.org/10.7236/JIIBC.2024.24.6.245
JIIBC 2024-6-34

언리얼 엔진 5 기반 힐링 어드벤처 게임 '메모리 스튜디오' 기획 및 구현

Planning and Implementation of a Healing Adventure Game 'Memory Studio' based on Unreal Engine 5

이태원*, 허원희**

Tae-Won Lee*, Won-Whoi Huh**

요약 본 논문에서는 언리얼 엔진 5를 활용하여 개발한 스토리 기반 힐링 어드벤처 게임의 기획 및 구현 과정을 소개한다. 현대 사회에서 게임의 폭력성과 중독성에 대한 우려로 인해 게임 산업의 부정적 인식이 높아지고 있다. 이에 본 게임은 스토리 기반의 힐링 콘텐츠를 통해 게이머들에게 스트레스 해소와 휴식의 기회를 제공하고자 하였다. 또한 DSLR 카메라 기능에 대한 학습 요소를 접목시켜 게임의 교육적 가치를 더했다. 플레이어는 자연스러운 환경 속에서 다양한 사진을 촬영하며, 창의성을 발휘할 수 있는 기회를 갖는다. 이를 통해 게임의 단점을 보완하고 순기능적 역할을 강화하여 게임에 대한 부정적 인식을 개선하고자 하였다. 궁극적으로, 본 연구는 게임이 긍정적인 경험을 제공할 수 있음을 보여주하고자 하였다.

Abstract This paper introduces the planning and implementation process of a story-based healing adventure game developed using Unreal Engine 5. Due to growing concerns about the violence and addictive nature of games in modern society, there is a heightened negative perception of the gaming industry. In response, this game aims to provide gamers with opportunities for stress relief and relaxation through story-based healing content. Additionally, it incorporates educational elements related to DSLR camera functions, enhancing the game's educational value. Players have the opportunity to express their creativity by taking various photographs in a natural environment. Through this, the game aims to complement its shortcomings and strengthen its positive role, thereby improving the negative perception of gaming. Ultimately, this study seeks to demonstrate that games can provide positive experiences.

Key Words : Healing Content (Quest), Learning Elements, Net Functional Elements, Storytelling

1. 서론

게임의 발전과 함께 부정적인 가치에 대한 우려가 증가하고 있다.[1] 특히 폭력성과 중독성을 강조하는 게임

들이 사회적 논란의 중심에 있다.[2] 그러나 이러한 문제점들은 순기능적 요소가 포함된 다양한 콘텐츠를 통해 극복될 수 있다. 따라서 힐링 콘텐츠와 학습적 요소의 필요성이 주목받고 있다. 본 논문에서는 언리얼 엔진 5를

*준회원, 성결대학교 미디어소프트웨어학과

**정회원, 성결대학교 미디어소프트웨어학과

접수일자 2024년 8월 6일, 수정완료 2024년 11월 2일

게재확정일자 2024년 12월 6일

Received: 6 August, 2024 / Revised: 2 November, 2024 /

Accepted: 6 December, 2024

Corresponding Author: wonwhoi@daum.net

Dept. of Media Software, Sungkyul University, Korea

활용하여 개발된 힐링 어드벤처 게임인 '메모리 스튜디오'의 기획과 구현 내용을 상세하게 소개한다. 이 게임은 부정적인 측면을 극복하고 게임의 긍정적 가치를 강조하기 위해 설계되었다.

게임의 주요 특징 중 하나는 DSLR 카메라에 대한 학습적 요소를 통해 게임의 순기능적 요소를 강조한 것이다. 이를 통해 플레이어들은 게임을 즐기는 동시에 실제 세계에서 유용한 기술을 배울 수 있다. 이러한 학습적 요소는 게임의 가치를 높이고, 플레이어들에게 새로운 경험과 지식을 제공한다.

또한, 본 게임은 힐링 콘텐츠를 중심으로 설계되었다. 플레이어들은 스토리 기반의 어드벤처를 통해 스트레스를 해소하고 감정적인 안정을 찾을 수 있다. 따라서 본 게임은 단순한 오락뿐만 아니라 심리적인 치유와 안정을 제공하는 역할을 한다. 이러한 방식으로, 본 논문은 게임 산업에서의 부정적 가치에도 불구하고 게임 개발의 필요성을 강조하며, 힐링 콘텐츠와 학습적 요소를 통해 기존 게임과의 차별성을 가진다.

II. 본 론

1. 게임 기획

가. 본 게임에 담고 싶은 독창적인 의미

본 게임은 현재 게임 산업이 직면한 부정적 인식과 폭력성, 중독성 등의 단점을 극복하기 위해 기획되었다. 이를 위해 다음의 두 가지 독창적인 요소를 담고자 하였다.

- (1) 스토리성 퀘스트와 컷 씬 영상을 통한 몰입감 제공
 - 탄탄한 스토리라인과 퀘스트 구성으로 플레이어가 게임 세계관에 깊이 몰입할 수 있도록 유도
 - 영상 컷씬을 활용하여 스토리 전개를 생동감 있게 표현

- (2) DSLR 카메라 기능을 활용한 학습적 요소 추가
 - 실제 DSLR 카메라의 주요 기능(줌, 조리개, ISO 등)을 게임 내에서 재현
 - 플레이어가 카메라 기능을 익히며 자연스럽게 학습할 수 있는 기회 제공

나. 벤치마킹 사례 분석

- (1) Arise: A Simple Story

그림 1의 Arise 게임은 다양한 맵과 분위기로 심리적 치유를 목표로 하였다. 해당 게임의 다양한 맵과 분위기가 심리적 안정을 줄 수 있음을 알 수 있다.



그림 1. Arise : A Simple Story의 레벨 디자인[3]
Fig. 1. Arise : A Simple Story's Level Design[3]

(2) A Short Hike

그림 2는 "A Short Hike"에서 플레이어가 날아다니는 장면 중 하나이다. 플레이어는 여행을 다니면서 풍경을 구경하며 감정적인 안정을 얻게 한다.

해당 게임에서도 전체적인 맵 감상을 통해 플레이어가 여행을 하는 듯한 감상을 느끼게 하는 것을 목표로 삼았다.

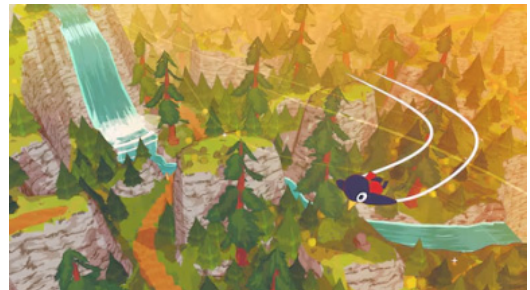


그림 2. A Short Hike의 레벨 디자인[5]
Fig. 2. A Short Hike's Level Design[5]

(3) The Legend of Zelda Series

그림 3은 "젤다의 전설 야생의 숨결"의 트레일러를 통한 컷 씬 연출 장면 중 하나이다. 컷 씬을 통해서 플레이어들에게 스토리를 보다 효과적으로 전달하고 몰입하게 도와준다.

본 게임도 언리얼 엔진 5의 시네마틱 기능을 활용하여 컷 씬을 제작하고, 제작된 컷 씬을 적절하게 배치하여 플레이어가 스토리에 보다 몰입할 수 있게 제작하는 것을 목표로 삼았다.



그림 3. The Legend of Zelda 중 컷 씬 연출[6]
Fig. 3. Directing the cut scene from The Legend of Zelda[6]

(4) Alba: A Wildlife Adventure

"Alba: A Wildlife Adventure"에서는 NPC와의 대화를 통해 스토리 진행에 대한 힌트를 얻고 플레이어의 게임 진행 방향을 잡아준다.

그림 4는 "Alba: A Wildlife Adventure"의 NPC와의 대화의연출 장면 중 하나이다. 플레이어는 NPC와의 대화를 통해 플레이어가 게임 스토리 진행에 대해 정보를 획득할 수 있고, 그로 인해 대략적인 게임 진행 상황에 대해 알 수 있다.

본 게임은 다양한 NPC와의 대화를 통해 스토리의 진행과 관련된 부가적인 스토리를 경험할 수 있게 하는 것을 목표로 삼았다.



그림 4. Alba: A Wildlife Adventure 중 NPC와의 대화[7]
Fig. 4. Conversations with NPC during Alba:A Wildlife Adventure[7]

다. 스토리

본 게임은 자취를 하는 사진작가(주인공)이 교통사고로 기억상실증에 걸리는 것으로 시작한다. 대부분의 기억에는 문제가 없지만, 가족과 지인들에 대한 것들은 기억하지 못한다. 기억상실증에 걸린 것에 대해 큰 불편함이 없는 주인공은 사진작가로서 특별한 곳을 운영하는 데, '메모리 스튜디오'라는 곳이다. 이곳은 의뢰인들이

추억하기를 원하는 과거에 촬영한 사진을 받고, 그 장소로 찾아가 사진 속 장소의 현재 모습을 촬영해주어 추억을 회상할 수 있게 하는 곳이다. 가족과 지인들은 주인공이 기억을 되찾게 하려고 자신이 누구인지 숨기고, 과거의 주인공과 같이 경험했던 장소의 사진을 촬영해달라는 의뢰를 한다.

해당 스토리를 통해 플레이어들의 심리적인 치유와 안정을 제공하는 것을 목표로 하였다.

라. 힐링 콘텐츠를 담은 레벨 디자인과 퀘스트 수행

본 게임에서는 레벨 디자인을 통해 게임에 힐링 콘텐츠를 담기를 원했다. 다양한 맵과 각 맵의 어울리는 분위기로 정신적 스트레스 완화를 주된 레벨 디자인 콘셉트로 정했다.

또한 전체적인 맵을 돌아다니고 전체적인 풍경을 보며 감정적 안정을 취할 수 있게 구성하였다.

또한 8개의 레벨 디자인과 어울리는 퀘스트가 존재한다. 갈대밭이 주 컨셉인 맵에서는 꽃을 따야하고, 산속 캠핑장이 주 컨셉인 맵에서는 캠프파이어를 위해 나뭇가지를 주워야 하는 등의 퀘스트를 통해 힐링 콘텐츠를 담았다.

퀘스트는 지정된 장소에서 특정 풍경 및 오브젝트를 촬영하는 것이다. 해당 퀘스트를 플레이어의 취향에 맞게 카메라의 세부 설정 값을 조절하여 촬영이 가능하다. 정신적 스트레스 완화를 위한 풍경을 플레이어의 취향에 맞게 촬영하면서 플레이어가 정신적으로 만족할 수 있게 하였다.

마. NPC와의 대화 및 컷 씬을 통한 스토리 텔링

본 게임에서는 NPC와의 대화 및 컷 씬을 통해 플레이어가 게임에 몰입하기 쉽게 만든다. 또한 스토리 상 주인공과 NPC 사이에 관계에 몰입할 수 있게 한다.[8]

효과적 전달을 위해 언리얼 엔진 5의 시네마틱 기능을 활용하여 컷 씬을 제작하고, 제작된 컷 씬을 주인공과 NPC의 관계성을 밝히거나, 스토리 상 강조가 필요할 때 배치하여 플레이어가 스토리에 보다 몰입할 수 있게 하였다.

또한 본 게임은 다양한 NPC와의 대화를 통해 스토리의 진행과 관련된 부가적인 스토리를 경험한다.

바. DSLR 카메라 기능

(1) 줌



그림 5. '메모리 스튜디오'의 줌 기능 화면
Fig. 5. Zoom function screen of 'Memory Studio'

DSLR에서는 광학 줌을 사용하는데, 이는 렌즈 내부의 렌즈군이 움직이면서 초점거리를 변화시켜 피사체를 확대하는 방법이다. 유동적으로 초점거리를 조절하여 예측 불가능한 상황에서 사용하거나 피사체를 더욱 가까이 촬영하기 위해서 사용한다. 이미지를 물리적으로 확대하기 때문에 화질의 손상이 없다.

그림 5의 줌 기능은 카메라의 세부 설정 값인 Current Focal Length를 조절하는 기능이다.

본 게임에서 플레이어는 카메라의 줌 기능을 활용하여 더욱 디테일하게 촬영이 가능하다.

(2) 조리개



그림 6. '메모리 스튜디오'의 조리개 기능 화면
Fig. 6. The aperture function screen of the 'Memory Studio'

조리개를 조정하면 해당 장면의 배경요소가 선명해지거나 흐려진다. 조리개를 열수록 주요 피사체에 초점을 맞추기 때문에 배경요소가 더 많이 흐려진다. 반대로 조리개를 닫을수록 근접해있는 피사체가 손실되지 않고 넓은 부분의 전체가 선명하게 나온다.

그림 6의 조리개 기능은 카메라의 세부 설정 값인 Current Aperture를 조절하는 기능이다.

본 게임에서 사진을 촬영할 때, 플레이어의 취향에 맞게 조리개를 조절하여 각자의 독특한 사진을 촬영할 수 있다.

(3) ISO감도



그림 7. '메모리 스튜디오'의 ISO 조절 기능 화면
Fig. 7. ISO control function screen of 'Memory Studio'

카메라 센서의 빛 감도를 나타내는 수치로, 숫자 체계를 기반으로 카메라의 빛 민감도를 제어할 수 있다. ISO 값이 클수록 센서의 빛 감도가 높아져 카메라의 센서는 더 민감해지고 어두운 환경에서도 사진을 촬영할 수 있다. 하지만 ISO 값이 높아질수록 셔터 스피드가 증가하면서 이미지 노이즈(Granularity)가 증가하기 때문에 사진의 화질은 상대적으로 떨어지게 된다.

그림 7의 ISO 기능은 카메라의 PostProcess Setting를 조절하는 기능이다.

본 게임 중 레벨의 다양한 부분에서 어둡고 밝은 부분이 공존하므로 플레이어는 ISO 값을 적절히 조절하여 사진을 촬영할 수 있다.

2. 구현

가. 맵과 퀘스트 점검 기능을 통해 의도한 힐링 콘텐츠

본 게임은 8개의 콘셉트를 담은 각기 다른 맵을 포함하고 있으며, 각 맵은 Light, Fog 효과 등을 통해 그에 어울리는 분위기를 연출한다. 플레이어는 다양한 맵을 탐험하면서 아름다운 풍경과 연출된 분위기를 경험하며 심리적인 치유와 안정을 느낄 수 있다. 또한, 플레이어는 게임 내에서 아름다운 풍경을 배경으로 사진을 촬영할 때, 실제로 여행하며 사진을 촬영하는 듯한 경험을 할 수 있다.[4]

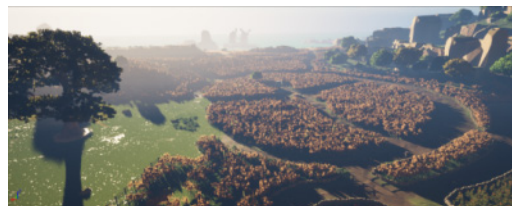


그림 8. '메모리 스튜디오'의 첫 번째 스테이지
Fig. 8. The first stage of "Memory Studio"

그림 8의 스테이지는 플레이어가 처음으로 경험하게 될 스테이지로, 가을이라는 시간 배경과 해질녘, 살랑거리는 갈대밭이 어우러져 여유로운 분위기를 자아낸다.

나머지 7개의 맵 또한 각 기획 의도를 내포하였고, 그에 어울리는 분위기로 연출하였다.



그림 9. '메모리 스튜디오'의 두 번째 스테이지
Fig. 9. The second stage of "Memory Studio"

그림 9의 스테이지는 두 번째 맵으로 컨셉은 도심 속 공원이다.

세 번째 맵은 바닷가에서의 일몰과 야시장, 네 번째 맵은 산 속 캠핑장, 다섯 번째 맵은 도심과 벚꽃, 여섯 번째 맵은 기차역, 그리고 마지막 일곱 번째 맵은 홈 파티가 이뤄지는 가정집을 컨셉으로 정했다.

두 번째 맵과 세 번째 맵은 플레이어가 아름다운 자연 풍경을 촬영하는 것에 초점을 맞췄고, 다섯 번째 맵부터 일곱 번째 맵은 주인공의 기억을 되찾아가는 과정에 초점을 맞췄고, 마지막 맵에서는 모든 기억을 되찾아 가족과 지인들이 함께 홈파티를 하며 즐겁게 마무리가 되는 것에 초점을 맞췄다.

이렇게 레벨 디자인한 8개의 맵을 통해 플레이어에게 심리적 치유와 안정을 제공할 수 있다.

본 게임의 퀘스트 방식은 그림 9의 블루프린트와 같다.

그림 10의 블루프린트 속 로직은 사진을 촬영할 때, Box Trace를 발생시킨다. Box Trace에 검출된 Photo Quest Object의 태그가 해당 스테이지에서 설정한 태그와 같다면 플레이어에게 퀘스트 수행에 성공했음을 알린다. 해당 로직을 통해 플레이어는 기존에 퀘스트로 지정된 장소나 풍경을 촬영해야만 하며, 지정된 장소나 풍경을 촬영함으로써 플레이어가 그 장소에 있다고 느끼게 유도하여 여유로움과 감정의 안정을 줄 수 있다.

그림 10의 블루프린트 속 로직은 사진을 촬영할 때, Box Trace를 발생시킨다. Box Trace에 검출된 Photo Quest Object의 태그가 해당 스테이지에서 설정한 태그와 같다면 플레이어에게 퀘스트 수행에 성공했음을 알린

다. 해당 로직을 통해 플레이어는 기존에 퀘스트로 지정된 장소나 풍경을 촬영해야만 하며, 지정된 장소나 풍경을 촬영함으로써 플레이어가 그 장소에 있다고 느끼게 유도하여 여유로움과 감정의 안정을 줄 수 있다.

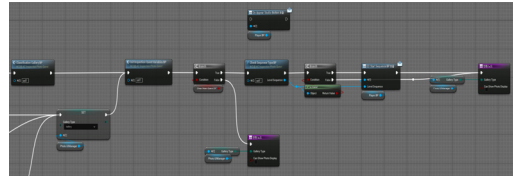


그림 10. '메모리 스튜디오'의 InspectionQuest 블루프린트
Fig. 10. InspectionQuest Blueprint of 'Memory Studio'

나. NPC와의 대화

본 게임에서 NPC는 게임의 스토리의 주 흐름을 잡아 주는 역할을 한다. NPC, 곧 의뢰인은 가족과 지인이라는 것을 숨기고 플레이어에게 의뢰하지만, 그 대화 속에 가족과 지인이라는 단서가 포함되어 있다. 후반으로 갈수록 컷 씬 영상을 통해 플레이어가 기억을 되찾는 연출을 하고, 되찾아지는 기억과 반대로 진실이 점차 드러나는 의뢰인과의 대화가 플레이어에게 긴장감을 고조시킨다. 플레이어는 이에 따라 더욱 흥미를 느낄 수 있다.

스토리에 반전을 주는 게임은 많다. 하지만 힐링 장르의 타 게임에서 반전은 드물고, 컷 씬 영상과 대화의 흐름을 반대로 구성하여 긴장을 주는 게임은 더욱 드물다.

본 게임은 이를 바탕으로 타 게임과의 차별성을 의도하여 구현하였다.

다. 시네마틱 기능을 활용하여 제작한 컷 씬 영상

본 게임의 컷 씬 영상을 언리얼 엔진 5의 도구인 "시퀀서(Sequencer)"를 활용하여 제작한다. 시퀀서는 언리얼 엔진에서 시네마틱 장면을 만들기 위한 고급 타임라인 편집 도구로, 영화와 같은 컷 씬을 손쉽게 제작할 수 있는 다양한 기능을 제공한다.

(1) 타임라인 기반의 편집 : 시퀀서는 타임라인 인터페이스를 통해 각종 이벤트와 애니메이션을 시간 축에 맞춰 편집할 수 있다. 이를 통해 컷 씬의 시작부터 끝까지의 흐름을 체계적으로 설계할 수 있다. 예를 들어, 캐릭터의 이동, 카메라의 움직임, 환경의 변화 등을 타임라인에 배치하고, 각 이벤트의 시작 및 종료 시점을 조정하여 자연스럽게 연속적인 장면을 연출할 수 있다. 또한 시퀀서 내의 카메라의 이동 경로와 각도를 세밀하게 조정하

고, 시퀀서의 카메라 레일(rail)과 리그(rig) 시스템을 이용하면 복잡한 카메라 워크를 손쉽게 구현할 수 있다.

(2) 캐릭터 및 오브젝트 애니메이션: 게임 내 캐릭터와 오브젝트의 움직임을 자연스럽게 표현하기 위해 시퀀서를 사용하여 다양한 애니메이션을 제작하였다. 이를 통해 캐릭터의 표정 변화, 몸짓, 그리고 상호작용을 세밀하게 조정하였다. 애니메이션 블루프린트와 연동하여 캐릭터의 행동을 정밀하게 제어할 수 있으며, 이는 게임의 스토리텔링에 깊이를 더해준다.

(3) 오디오와 이펙트 통합 : 시퀀서를 이용하여 오디오와 시각적 이펙트를 컷 씬에 통합하였다. 타임라인에 사운드 큐(sound cue)와 이펙트를 배치하여, 특정 장면에서 효과음과 배경음악이 정확한 타이밍에 재생되도록 설정하였다. 이에 따라 컷 씬의 몰입감과 감정 전달력이 크게 향상되었다.

언리얼의 시퀀서는 타임라인 기반의 편집, 캐릭터 및 오브젝트 애니메이션, 오디오와 이펙트 통합을 활용하여, 플레이어가 몰입할 수 있는 고품질의 시네마틱 장면을 제작하였다. 이러한 컷 씬은 게임의 스토리텔링을 강화하고, 플레이어에게 더 깊은 인상을 남길 수 있다.

라. 학습적인 요소를 포함한 DSLR 카메라

플레이어는 본 게임을 통해 줌, 조리개, ISO 감도 등 DSLR의 다양한 기능과 설정을 익힘으로써 사진 촬영 기술을 향상할 수 있다.

이는 게임의 학습적 요소를 결합하여 순기능적 요소를 강화하고 게임의 가치를 향상하며 플레이어들에게 새로운 경험과 지식을 제공한다.

III. 기대 효과

본 연구를 통해 구현한 '메모리 스튜디오'는 기술적, 사회적, 교육적 측면에서 다양한 효과를 제시한다. 기술적으로는 몰입감 있는 컷 씬을 통해 플레이어에게 깊은 게임 경험을 제공한다. 사회적으로는 힐링 중심 콘텐츠를 통해 기존 게임의 부정적인 인식을 개선하고, 긍정적인 게임 문화를 확산시킨다. 교육적으로는 게임 내 DSLR 카메라 기능을 통해 사용자들이 현실의 카메라 사용법을 익힐 수 있는 기회를 제공한다. 이러한 기능들은 게임 산업이 단순한 오락을 넘어서 사회적, 교육적, 정서적 발전에 기여할 수 있는 잠재력을 지니고 있음을 보여준다.

IV. 결론

본 논문에서는 언리얼 엔진 5를 활용하여 개발된 힐링 어드벤처 게임 '메모리 스튜디오'의 기획과 구현 과정을 상세히 소개하였다. 게임 산업에서 폭력성과 중독성 등 부정적인 가치에 대한 우려가 증가하는 가운데, 본 연구는 이러한 문제를 해결하기 위해 힐링 콘텐츠와 학습적 요소를 강조한 게임을 설계하였다.

본 연구에서 개발한 게임은 DSLR 카메라 기능과 같은 학습적 요소와 힐링 콘텐츠를 결합하여 게임의 순기능적 가치를 강화하고자 하였다. 플레이어는 게임을 통해 실용적인 기술을 습득하는 동시에 스토리 기반 어드벤처를 즐기며 심리적 안정을 찾을 수 있도록 설계되었다.

이는 폭력성과 중독성 등 기존 게임의 부정적 가치에 대한 우려를 해소하고, 게임의 긍정적인 영향력을 보여주는 중요한 시도이다. 향후에는 다양한 주제의 힐링 콘텐츠 개발, VR/AR 등 다양한 플랫폼으로의 확장 등을 통해 더 많은 사람들이 심리적 치유와 교육적 경험을 할 수 있도록 해야 한다.

본 연구가 제시한 힐링 어드벤처 게임은 게임 산업에 새로운 가능성을 열어주었으며, 지속적인 연구와 개발을 통해 게임이 플레이어에게 긍정적이고 유익한 경험을 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

References

- [1] Jun Koo Kang, A study on the cause and improvement negative recognition to revitalize the Korea game industry. Master's Thesis, Dept. of digital broadcasting and image Dong-Eui University 2020.
- [2] Ju Sung Yun, Young Ju Bang, Ghee Young Noh , "An Experimental Study on Negative Emotional Effects in Violent Video Game." Journal of Korea Game Society, Vol.14, No.6, pp. 7-18, 2014.
DOI: <https://doi.org/10.7583/JKGS.2014.14.6.7>
- [3] https://store.steampowered.com/app/866140/Arise_A_Simple_Story/ (20.12.04)
- [4] LEI, XINYU, "A study on relationship between motivation and psychological well-being of healing games : Mediated moderation of emotional regulation and game satisfaction", Master's Thesis, Dept. of Communication and Media Ewha Womans University 2021.
- [5] https://store.steampowered.com/app/1055540/A_Short_Hike/ (19.07.30)
- [6] <https://youtu.be/In3A1ak1bks?feature=shared>(23.05.12)

- [7] [https://youtu.be/Y6I6axn_OrE?si=-F_a\]7qUl3dyLDa_](https://youtu.be/Y6I6axn_OrE?si=-F_a]7qUl3dyLDa_)
(20.12.19)
- [8] Seungyeol Song, Sang Guk Lim, "Analysis of Immersive Game Contents Based on Storytelling: Focusing on VR Games", Journal of Korea Multimedia Society, Vol. 25, No. 5, pp. 730-738, 2022.
DOI: <https://doi.org/10.9717/kmms.2022.25.5.730>

저 자 소 개

이 태 원(준회원)



- 2025년 2월 : 성결대학교 미디어소프트웨어학과
- 관심분야 : 3D, 모바일, IT, 콘텐츠디자인

허 원 회(정회원)



- 1993년 2월 : 국민대학교 전자공학과
- 1997년 5월 : Pratt Institute Computer Graphics(MFA)
- 2012년 8월 : 서울과학기술대학교 디지털콘텐츠디자인전공 (디자인학박사)
- 2004년 3월 ~ 현재 : 성결대학교 미디어소프트웨어학과 교수
- 관심분야 : 3D, 모바일, IT, 콘텐츠디자인