

# 피니 엔진을 사용한 비주얼 노벨 게임 개발

최우림\*, 정햇님\*, 강나은\*, 조혜성\*, 김장환\*\*

\*성결대학교 미디어소프트웨어학부

e-mail : 1svs1@naver.com

## Visual Novel Game Development using the Pini Engine

WooRim Choi\*, HaetNim Jeong\*, NaEun Kang\*,

HyeSung Cho\*, JangHwan Kim\*\*

\*Dept of Media Software, Sungkyul University

### 요 약

본 연구에서는 ‘죄수번호 46656’ 게임을 제작하는 데에 편의성을 높이기 위해 비주얼 노벨 게임 제작에 특화되어 있는 ‘피니’엔진을 사용한다. 이는 현재 게임엔진이 게임 제작에 필요한 기능과 편의성이 높은데도 우리나라의 비전문가와 초심자는 C언어와 같은 전문지식을 바탕으로 코딩을 하여야 함으로 온전한 게임 하나 만들기 힘들어, 우리나라에 해외 스팀과 같은 ESD 게임시장 구조가 활성화 되지 않는 이유와 이를 해결 할 방안을 모색하기 위함이다.

### 1. 서론

흔히 게임에 재미를 붙이고 게임제작에 흥미를 가지게 되면 주로 인터넷에서 어떻게 만드는지 질문을 하는 경우가 많다. 그렇게 게임엔진을 추천 받고 C언어 계열의 코딩이 필요하다는 이야기를 듣게 되면 대부분의 비전문가는 포기하게 된다[1]. 가벼운 마음으로 시작한 사람도 전문성이 필요하다보니 잦은 오류와 원하는 대로 만들지 못함에 좌절하고, 중도포기 하는 경우도 있다. 우리나라의 게임 시장은 주로 대기업 위주의 온라인 게임과 모바일 게임만 성행하고 있다. 해외는 인디 개발자나 중소기업도 괜찮은 결과물들을 내는데 우리나라가 대기업위주의 성공만 하는 이유는 게임을 만들기 어렵다는 점 때문이다. 게임시장에 대부분의 게임들은 거의 해외 엔진을 사용한 걸로 한국인이 작업하기 편하기 보다는 외국인들이 더 친근감 있게 사용할 수 있다. 그로인하여 한국에서는 소수의 인원이 좋은 게임을 제작하는데 어려움과 부담감이 있어서 게임분야 사람들은 대부분 대기업에 취업하기를 희망한다. 그리고 대기업은 확정적인 이익을 취하는 모델만 선호하기에 독창적인 도전에는 리스크가 있어 대부분 익숙한 게임밖에 안 나온다. 따라서 다른 나라에 비해 도전적인 게임이나 소수원인이 제작한 창의적인 게임이 안 나오는 것이다.

이에 본 연구에서는 한국어 기반 코딩이 가능한 ‘피니’엔진을 사용해 시중에 작품과 견줄 수 있는 게임 ‘죄수번호 46656’을 제작함으로써 가능성을 보여주고, 인지도를 높여 피니엔진의 전문적 상용화를 꾀하고 있다.

### 2. 관련연구

#### 2.1 국외현황분석

외국의 대표적인 게임엔진으로는 유니티가 있는데 2D게임 제작도 가능하고, 특히 3D게임 제작에 사용되고 있다. C언어를 어느 정도 숙지하면 3D 모델을 제작하거나 에셋 스토어에서 모델을 구매 기초적인 게임의 틀을 만들기 쉽다. 이러한 유용함으로 한국인도 어느 정도 작품을 만들어 내고 있다. 그렇지만 외국작품들이 압도적으로 많고, 이렇게 제작된 게임들은 해외의 대표적인 ESD 플랫폼인 스팀이나 PS4, XBOX 등의 콘솔게임 시장에 원활하게 유통되고 있다[2].

일본의 경우를 봐도 스팀에서 판매되는 RPG MAKER 시리즈가[3] 업그레이드되며 입지를 높이고 있다[4]. RPG MAKER는 한국에 흔히 알만토로 알려져 있는데, 일본 정서에 맞는 RPG 2D게임 제작에 특화되어있다. RPG MAKER MV 강좌를 찾아보면 게임에 기본적인 맵과 캐릭터 움직임 제작 규격은 기본이고, 물체와 상호작용, 이벤트, 전투 발생 등 게임 제작의 필요한 요소들을 쉽게 구현시킬 수 있다[5]. 이러한 것으로 일본은 일반적인 만화같은 디자인은 기본이고, 도트이미지나 실사이미지 등 제작자의 역량에 따라 활용해서 게임을 제작하고 있다. 이틀로 제작된 게임은 쓰꾸르 게임으로 분류되어있고, 일본의 여러 ESD 플랫폼에서 유통되거나 제작자가 인지도를 높이기 위해 제작자 개인 사이트에서 배포하는 등 일본은 조금 더 자율성과 독창성을 추구하는 경향이 있다[6]. 이런 식으로 엔진이나 게임시장 분위기가 발달돼 있어서, 일부 사이트에서는 기업에서가 아닌 일반 제작자들끼리 그

래픽 담당, 음향 담당, 스토리 담당, 제작 담당을 구하거나 자처하기도 한다. 우리나라도 그런 사이트가 있긴 하지만 외국에 비교하면 미비하다.

## 2.2 피니엔진

자바 기반으로 만들어진 피니엔진은 c언어 대신 한국어를 사용하여 코딩이 가능하다. [그림 1]은 피니엔진 기동 예시 이미지이다.

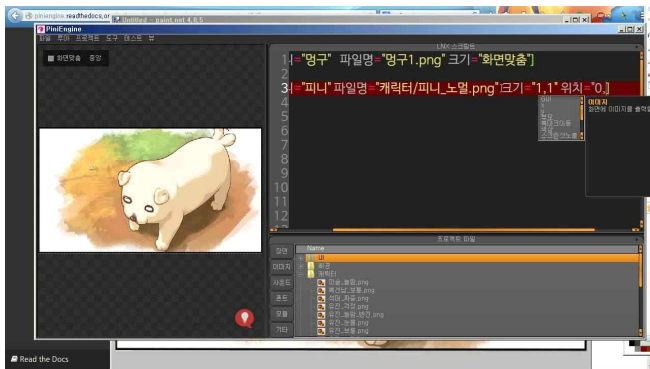


그림 1. 피니엔진 기동 예시

이처럼 명구1.png 파일을 아이디 명구로 화면에 출력하고 싶으면, [이미지 아이디="명구" 파일명="명구1.png"]로 코딩하면 된다. 이미지 크기가 마음에 안 들면 괄호 안에 크기="화면맞춤"을 넣어서 [이미지 아이디="명구" 파일명="명구1.png" 크기="화면맞춤"]로 하면 한 장면이 출력된다.

이처럼 C언어보다 한국인이 보기에 더 직관적이고 비주얼노벨에 특화된 엔진을 사용하면, 한국인들은 비주얼노벨을 만드는 데 적은 에너지 소비와 예산절감을 할 수 있다. 만약 '피니'엔진이 거의 완벽했다면 짜릿했겠지만 현재는 업그레이드가 정체되어있어서 간혹 오류가 있고 풍부한 기능이 있지는 아니다. 그러나 앞선 해외 엔진들의 사례를 보면 엔진이 만들어지고 많은 게임을 만들어 상호작용하며 오류를 수정하거나 기능, 편의성을 증대시키며 엔진개발자와 게임 제작자가 같이 성장하고 그 결과물들로 시장 구조가 생겨 게임ESD 시장에 힘이 생겼다. 게임ESD 시장의 확보는 힘들지라도 한국인의 편의성에 중점을 둔 엔진으로 게임을 만들며 게임과 게임엔진의 인지도를 높여 서로 성장하면 특정 게임 영역의 선구자가 될 수 있고 ESD 시장은 이미 구축된 시장을 활용해 무임승차로 성장할 수 있다. 꼭 비주얼노벨이 아니어도 되지만 한국어 코딩이 가능한 엔진을 찾을 때 피니엔진이나 네코노벨과 같은 비주얼노벨 제작엔진을 먼저 봤고, 이런 식으로 프로그래밍에 중점이 치우치지 않게 됐을 때 게임제작자에게 가장 필요한 역량은 스토리, 그래픽 등 세부적인 요소일 것으로 생각하여 스토리와 이미지가 게임 전반을 차지하는 비주얼노벨 영역을 선택하게 됐다.

## 3.1 게임기획

### 3.1.1 스토리

비주얼노벨에 있어 스토리는 전반적으로 중요한 요소로서 정해진 양식이 없는 영화, 책, 드라마, 만화 등 문학작품과 밀접한 관련이 있다. 개인의 역량에 따라 스토리를 창조할 수도 있고, 연관된 작품을 참고 할 수도 있다. 본 연구에서 사용할 스토리는 교도소, 범죄와 연관 지어서 정신적으로 힘든 현대인들의 삶을 고찰할 예정이다.

시대 배경은 2020년대의 나라로 사람들이 법에 대한 불만이 하늘을 찌를, 논란되는 법들이 크게 개편되고 교도소에 새로운 등급제가 적용되어서, 죄질에 따라 확실한 처벌이 시행되어 범죄율이 일시적으로 줄어든 평화로운 시기를 다루고 있다. 시작은 경범죄자들이 수감된 교도소에서 주인공이 기억을 잃고 깨어나면서 시작된다. 주인공은 병동에서 나와 식당에서 다른 죄수를 만나고 여기가 교도소고 자신이 죄수임을 자각하며 여러 죄수들과 이야기를 나누며 죄와 무죄, 선과 악 등이 흑과 백으로 딱 나뉘지 않고 '정도'가 있다는 것을 느끼며 자신의 가치관을 재형성하게 된다. 정신적인 고찰을 주로 다루려 하고 있으며, 작품을 보는 현대인들이 올바른 방향으로 마음을 가질 수 있기를 바라며 스토리의 수위와 논란의 여지는 줄이고, 인물들이 힘든 상황 속에서도 죄의 고찰과 회개, 극복 등 긍정적인 정신적 성장을 하는 것에 중요성을 부각시키고 있다.

### 3.1.2 게임 방식

게임 방식은 마우스의 왼쪽버튼 클릭만으로 진행이 되게 구현할 것이다. 키보드 버튼으로 구현이 가능하나 선택지를 고르려고 마우스를 잡게 하는 것보다는 처음부터 마우스로 플레이하는 것이 더 편의성이 있다고 생각했다. 스토리에 집중하게하기 위해 어려운 조작법 없이 맥락상 중요한 생각이 필요한 상황에 선택지를 부여 할 것이다.

### 3.1.3 제한사항

업그레이드 하다가 중지된 엔진이어서 최근에 생긴 개념의 기능이 부족하거나 오류가 있을 수 있다. 그러나 이 정도 개발된 엔진으로도 일반적인 수준의 작품을 만들 수 있다는 것을 보여줘서, 코딩실력이 부족한 사람의 사용량을 작품 인지도에 따라 증가시키고, 엔진의 인지도도 높이는 것이 목표이기에 감수해야 되는 영역이다.

### 3.1.4 기획화면

게임 타이틀 화면에 이미지를 구상 후 시작하기, 불러오기 기능, 옵션 등을 구현 할 것이고, 플레이 중간에도 세이브와 로드가 가능하게 구현 할 것이다. 캐릭터 이미지에 포즈를 여러 가지 추가하여 보통 비주얼 노벨들보다는 생동감과 몰입 감을 줄 것이다.

### 3.2 ‘죄수번호46656’ 게임 개발과정

간단히 기능구현을 위해 프로토타입을 구성해보면,

1. 먼저 자동읽기설정 등 필요한 기능을 Inx스크립트로 만들거나 오픈소스를 찾아서 프로젝트 파일로 만든다. 그 후에 [스크립트 실행="예 or 아니오" 파일명="자동읽기설정.lnx"]로 정해서 필요한 기능의 사용여부를 정한다. [그림 2]와 [그림 3]은 게임 개발과정 1순서에 이미지이다.

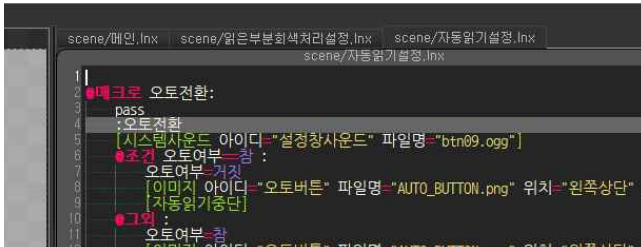


그림 2. 자동읽기설정.lnx

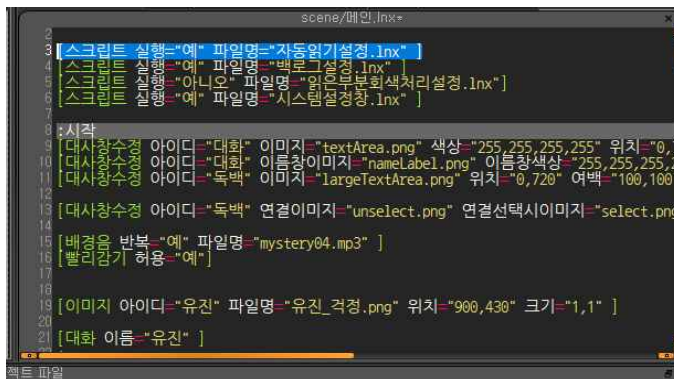


그림 3. 자동읽기설정.lnx 기능 실행

2. 그 후 [그림 3]를 참고해 대사출력을 위해[대사창수정 아이디="대화" 이미지="textArea.png" 색상="255,255,255,255" 위치="0,720" 영역="1070,200" 여백="100,60" ] 이렇게 게임에 대사가 나오는 창을 적합한 값에 맞춰 지정하고, [대사창수정 아이디="대화"이름창이미지="nameLabel.png"이름창색상="255,255,255,255" 이름창위치="30,500" 이름창폰트크기="40" 이름창폰트색상="97,68,36,255" ] 캐릭터의 이름이 나오는 창도 같은 식으로 설정하면 그 후에 출력되는 [대화]값들은 이에 따른다. [그림 4]는 게임개발 과정2에 설정한 값에 따라 대화 텍스트 창과 이름 창이 구현된 이미지이다.



그림 4. 대화창 실행 이미지

3. 그리고 [그림 3]을 참고해 게임에 필요한 음성들은 [배경을 반복="예" 파일명="mystery04.mp3"] 이렇게 반복여부 설정이 가능하고, 현재는 mp3파일만 출력이 가능하다. 그리고 마지막으로 이미지 출력은 [이미지 아이디="유진" 파일명="유진\_걱정.png" 위치="900,430" 크기="1,1" ] 이렇게 아이디를 정하고 유진\_걱정.png를 위치 (900,430)에 (1,1) 원본크기에 1: 1로 출력할 수 있다. 그 외에 세부적인 설정은 피니엔진 reference를 참고하여 설정할 수 있다 [7]. 이를 기반으로 [그림 5]에 주인공의 작품을 개발할 것이다.



그림 5. ‘죄수번호 46656’의 주인공 이미지

### 4. 결론.

본 연구에서 한국어기반 코딩엔진에 발전이 필요하다고 했다. 그 이유는 우리나라와 해외 게임의 다른 양상을 조사하다가 우리나라에는 콘솔게임과 스팀 같은 게임ESD 시장을 본 적이 없어서 이쪽을 발전시켜야 된다고 느꼈기 때문이다. 대한민국의 게임ESD 시장 규모를 더 강화시키기 위해서는 게임 제작에 숙련되지 않은 사람도 게임을 만들게 할 만한 ‘피니’엔진 같은 강한 무기가 필요하다고 여겨진다. 현실적인 여건을 보면 돈이 안 되다 보니 ‘피니’엔진의 업그레이드는 정제되어있다. 그렇다고 다른 한국어 엔진들 중 더 유용한 것이 나오길 기다려 보기도 힘든 시점이다. 여기서 인지도를 높일 필요가 있기에 ‘피니’엔진을 이용한 게임을 제작할 예정이다. 기술력이 부족하고 오류와 기능이 부족하다고 알고 있는 엔진으로 일반 비주얼 노벨과 큰 차이 없는 작품이 나오면, 점점 관심을 가지며 편의성이 높은 만큼 이용자가 늘어나서 엔진의 가치가 생길 것이고 제작자나 다른 유저가 엔진을 업그레이드 시키면 게임제작자와 엔진개발자가 서로 성장하며 어엿한 게임분야를 차지하게 될 수 있다. 편의성 증대는 그만큼 중대한 사항이다. 페이스북이나 카카오톡이 성공한 이유도 편의성이 큰 역할을 했다. 옛날에 인간이 강한 무기를 원한 이유도 빠르고 편하고 쉽게 승리하는 전쟁을 하고 싶었기 때문이다. 한국이 게임ESD 시장에 손에 안 맞는 편

석기를 들고 가선 할 수 있는 게 없다. 외국인들이 잘 쓰는 펜석기를 다듬어 간석기를 만들어야 이길 수 있을 것이고, 발달했을 때 순전히 우리의 힘이 될 수 있는 한국어 기반 코딩 엔진이 바로 간석기이다.

그리고 대기업 중심의 게임제작 보다는 여러 인디게임 제작자나 중소기업이 나와 대량으로 창의적인 게임을 쏟아낼 필요가 있다. 대기업만 적은 양의 게임을 만들어내는 시장은 대기업 플랫폼이지 게임ESD 시장이 아니다. 콘솔 게임의 경우는 대부분 기업체들이 작품을 큰 목표를 잡아서 만들지라도 게임ESD 시장은 소규모 인원이나 소기업이 만든 작품이 훨씬 많다. 그런 게임에서 추구하는 창의성이 돋보여서 활성화되어 있는 것이다. 우리나라도 게임 제작에 진입장벽을 낮춰 비전문가도 성공 가능한 여건을 조성할 필요가 있다. 비전문가가 어떻게 성공이 가능한지의 의문이 생길 수 있지만, 게임 제작의 허들이 낮아졌을 때에 게임에 중요한 요소는 디자인과 스토리 등 제작자의 요소보다는 디자이너나 소설가의 역량이 더 필요하다. 특히 ‘피니’엔진으로 제작하는 비주얼노벨의 특성을 생각해 봤을 때 책과 같은 작품의 특성이 비슷해서 예체능적인 역량이 더 중요하다.

이에 따라 기대되는 효과로 비주얼 노벨은 책보다 여러 방향으로 발전가능성이 있다. 책이 글자와 이미지를 쓰는 게 한계라면 비주얼노벨은 영상까지 가능하고 효과음과 배경음도 넣을 수 있다. 책의 책갈피 기능도 세이브/로드로 구현이 되고, 책은 지식의 양 만큼 무게가 나가지만, 비주얼노벨은 현대인들이 들고 다니는 스마트폰이나 노트북 등의 매체에 넣을 수 있다. 책이 처분과 구입에 번거로움이 있다면, 비주얼 노벨은 삭제와 구입 후 다운하는 식으로 데이터의 이동만 있다. 이렇게 비주얼노벨은 매체에 특성으로 보건데 책에 질감 같은 요소 빼고는 [표 1]과 같이 상위호환에 머무르고 있다.

표 1. 책과 비주얼노벨의 비교

비교 영역	책	비주얼노벨
표현 가능한 영역	글, 이미지	글, 이미지, 영상, 배경음, 효과음
페이지 기록 여부	책갈피	세이브/로드
지식의 양과 현실무게	비례한다	차이가 없다
처분	쓰레기, 재활용	데이터 삭제
구입	현장 구매, 온라인 구매	온라인 구입 후 설치
제작	비교적 쉽다	비교적 어렵다

그러나 아직 서점이 즐비하고, 비주얼노벨은 계속 마이너한 영역에 점유하고 있는 이유는 만드는 노력이 더 들기 때문이다. 여기서 한국어 기반의 비주얼노벨 제작에 특화된 엔진이 있다면, 적당한 인원 섭외로 책보다 빠르게 찍어낼 수 있다.

시중에 나와 있는 명작들과 협업해서 명작을 저렴하고 이해하기 쉽게 만들어 유통할 수도 있고, 의무교육 교과목의 경우도 국어, 도덕 등의 특정 교과목을 거의 다 비주얼노벨로 제작해서 배포하면 교과서에 들어갈 나무와 비용 등을 대폭 절감할 수 있다. 동영상 자료와 거의 부합해서 필요 없다 생각할 수 있지만, 비주얼노벨은 몇 번 만들면 형식적인 틀이 만들어지고 그 후는 텍스트와 이미지만 바꾸면 된다. 새로 영상을 찍고 자막 입히고 효과를 넣는 것보다 빠르고, 성의 없이 만든 영상보다 생동감과 몰입감이 있어서 드는 노력에 비해 교육효과는 높고 비용은 절감될 것이다. 또 학생마다 지식을 받아들이는 속도가 다르다. 영상매체보다는 비주얼노벨이 속도의 완급을 조절하는 부분에서 더 특출하다. 소수 문학작품 제작자는 영화나 드라마 같은 기획을 세우고는 못 만들고 있다가 실사이미지를 이용해 비주얼 노벨로 저렴하게 만들 수도 있다. 문학작품 제작에 있어 훌륭한 대체재 역할이 가능하다.

특정 기술에 편의성이 증대하면 이러한 사항도 고려할 수 있다. 이런 고찰을 통해 특정 게임에 특화된 한국어 코딩 엔진이 생기면 활용할 방안은 자연히 생길 것이고 한국 게임 시장도 더 탄탄해질 것이다.

## 참고문헌

- [1] “게임 만드는 법 질문에 통상적인 답변”, 2019, [https://kin.naver.com/qna/detail.nhn?d1id=1&dirId=10403&docId=322768034&qb=6rKM7J6EIOunjOuTnOuKICDrspU=&enc=utf8&section=kin&rank=2&search\\_sort=0&spq=0&pid=U4/shwpVuE0sssJ%2BuW4ssssst%2BN-271017&sid=7mz48LpNH4NYyz9KfT1WD9JD](https://kin.naver.com/qna/detail.nhn?d1id=1&dirId=10403&docId=322768034&qb=6rKM7J6EIOunjOuTnOuKICDrspU=&enc=utf8&section=kin&rank=2&search_sort=0&spq=0&pid=U4/shwpVuE0sssJ%2BuW4ssssst%2BN-271017&sid=7mz48LpNH4NYyz9KfT1WD9JD)
- [2] “유니티 게임 목록”, 2019, [http://namu.wiki/w/유니티\(게임%20엔진\)/게임%20목록](http://namu.wiki/w/유니티(게임%20엔진)/게임%20목록)
- [3] “스팀에 RPG MAKER MV 판매”, 2019, [https://store.steampowered.com/app/363890/RPG\\_Maker\\_MV/](https://store.steampowered.com/app/363890/RPG_Maker_MV/)
- [4] “RPG MAKER의 2003버전부터 MV 버전까지 변화”, <https://www.youtube.com/watch?v=uYN8wuV6FEI>
- [5] “일본 RPG MAKER MV버전 강좌”, <https://www.youtube.com/watch?v=FthS2bzUY5I>
- [6] “쯔꾸르 게임 목록”, 2019, <https://namu.wiki/w/쯔꾸르/게임%20목록>
- [7] “피니엔진 reference” 2019, <http://pinkie.hanb.jp/index.php/Reference>