



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2025-0103006
(43) 공개일자 2025년07월07일

- | | |
|---|--|
| <p>(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
 <i>A63F 13/60</i> (2014.01) <i>A63F 13/2145</i> (2014.01)
 <i>A63F 13/332</i> (2014.01) <i>A63F 13/42</i> (2014.01)
 <i>G06F 3/041</i> (2006.01)</p> <p>(52) CPC특허분류
 <i>A63F 13/60</i> (2015.01)
 <i>A63F 13/2145</i> (2015.01)</p> <p>(21) 출원번호 10-2023-0195301
 (22) 출원일자 2023년12월28일
 심사청구일자 없음</p> | <p>(71) 출원인
 동서대학교 산학협력단
 부산광역시 사상구 주례로 47(주례동,
 동서대학교)</p> <p>(72) 발명자
 이병춘
 부산광역시 해운대구 해운대해변로 85, 105동
 1603호(우동, 경동아파트)</p> <p>(74) 대리인
 김종석</p> |
|---|--|

전체 청구항 수 : 총 5 항

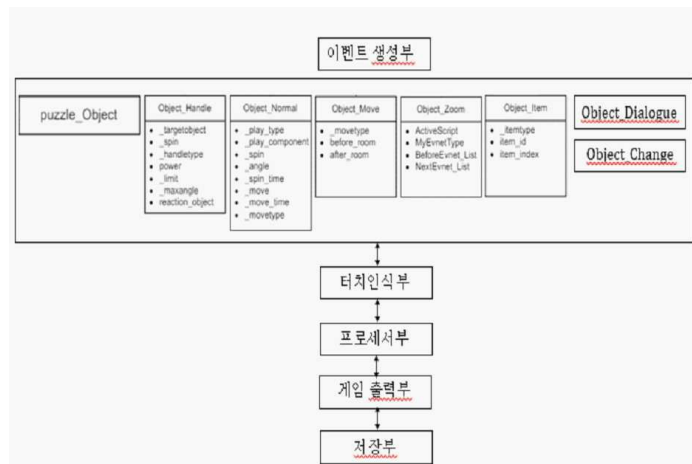
(54) 발명의 명칭 GUI 기반의 어드벤처 게임 이벤트 실행 방법

(57) 요약

본 발명은 GUI 기반의 어드벤처 게임 이벤트 실행 방법에 관한 것으로, 보다 구체적으로 기존 게임 개발 과정에서 Coding을 통하여 게임 이벤트를 입력하는 것을 GUI 기능으로 대체하여 개발의 접근성과 효율성을 높인 GUI 기반의 어드벤처 게임 이벤트 실행 방법에 관한 것이다.

본 발명을 통해 개발자가 입력해야 하는 데이터를 정형화하고 메뉴를 구성하여 개발자로 하여금 입력의 가독성을 향상시킬 수 있고, GUI 환경하에서 이벤트 정보 설정을 간단한 작업만으로 쉽게 개발할 수 있도록 함으로써 게임 개발의 저변을 확대하고 양질의 콘텐츠를 제공할 수 있는 효과가 있다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

A63F 13/332 (2015.01)

A63F 13/42 (2015.01)

G06F 3/041 (2013.01)

A63F 2300/1075 (2013.01)

A63F 2300/6045 (2013.01)

A63F 2300/6063 (2013.01)

이 발명을 지원한 국가연구개발사업

과제고유번호	1345370679
과제번호	LINC3.0-2023-60
부처명	교육부
과제관리(전문)기관명	한국연구재단
연구사업명	산학연협력고도화지원
연구과제명	3단계산학연협력선도대학육성사업(LINC3.0)(0.5)
기 여 율	1/1
과제수행기관명	동서대학교
연구기간	2023.03.01 ~ 2024.02.29

명세서

청구범위

청구항 1

오브젝트를 통해 이벤트 정보를 설정하는 이벤트 생성부;

상기 이벤트 정보를 사용자와 상호작용하기 위해 사용자의 터치를 감지하는 터치인식부;

상기 감지된 터치에 대응하는 패턴을 수행하는 프로세서부;

상기 수행된 패턴에 기반하여 이벤트를 출력하는 게임 출력부; 및

상기 수행된 패턴을 데이터베이스로 저장하는 저장부를 포함하는 것을 특징으로 하는, GUI 기반의 어드벤처 게임 이벤트 실행 방법

청구항 2

제 1항에 있어서,

상기 오브젝트는 하위 메뉴로 Object Zoom, Object Puzzle, Object Move, Object Normal, Object Item, Object Handle, Object Dialogue 및 Object Change를 포함하는 것을 특징으로 하는, GUI 기반의 어드벤처 게임 이벤트 실행 방법

청구항 3

제 1항에 있어서,

상기 터치인식부는 사용자가 GUI 버튼을 터치하여 생성된 이벤트 정보와 상호작용하는 것을 특징으로 하는, GUI 기반의 어드벤처 게임 이벤트 실행 방법

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 게임 출력부는 상기 이벤트를 3D 공간의 게임 화면 및 3D 스테레오 사운드로 출력하는 것을 특징으로 하는, GUI 기반의 어드벤처 게임 이벤트 실행 방법

청구항 5

제 1항에 있어서,

상기 저장부는 입력된 ID 정보를 바탕으로 LWA(LTE-WiFi Aggregation) 시스템에서 상기 데이터베이스를 불러올 수 있는 것을 특징으로 하는, GUI 기반의 어드벤처 게임 이벤트 실행 방법

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 GUI 기반의 어드벤처 게임 이벤트 실행 방법에 관한 것으로, 보다 구체적으로 기존 게임 개발 과정에서 Coding을 통하여 게임 이벤트를 입력하는 것을 GUI 기능으로 대체하여 개발의 접근성과 효율성을 높인 GUI 기반의 어드벤처 게임 이벤트 실행 방법에 관한 것이다.

배경 기술

- [0003] 게임 산업은 현재 가장 빠르게 성장하는 미디어 산업 부문으로 각광받고 있다. 이제 플레이어의 평균 연령은 30세를 넘어서고 게임 산업의 규모는 2022년 1,844억 달러를 기록해 TV에 이어 두 번째로 큰 미디어 부문이며, 앞으로 3년 이내에 2,100억 달러를 초과할 것으로 전망된다.
- [0004] 이와 관련하여 최근에는 개발에 대한 접근성을 높인 게임 제작 플랫폼을 통해 만들어진 게임이 시장에서 더욱 흥행하고 있다. 과거에만 해도 게임 개발자가 직접 프로그래밍 언어를 사용하여 코딩하던 방식을 사용하였으나, 게임 제작 플랫폼의 개발로 인해 게임 제작자들이 콘텐츠 제작에만 집중할 수 있는 환경이 조성되었기 때문이다.
- [0005] 한편, 종래의 게임 제작 플랫폼은 일일이 작업자가 그래픽 툴을 비교해가면서 만들어야 하는 번거로운 한계점이 있다. 이에 작업자의 추가적인 작업 없이 3D 그래픽 툴과 게임엔진 사이에 데이터를 호환하도록 하기 위한 기술 개발이 요구되고 있다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0007] (특허문헌 0001) 특허문헌 1 : 대한민국 등록특허공보 제10-0765247호 “오브젝트의 행동을 제어하는 방법 및 시스템”

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0008] 본 발명은 종래 게임 개발 과정에서 코딩의 어려움을 해결하기 위한 것으로 직관적인 인터페이스인 그래픽 사용자 인터페이스(Graphic User Interface, GUI)를 사용하여 어드벤처 게임 이벤트 실행 방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.
- [0009] 발명이 해결하고자 하는 기술적 과제들은 이상에서 언급한 기술적 과제들로 제한되지 않으며, 언급되지 않은 또 다른 기술적 과제들은 아래의 기재로부터 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

과제의 해결 수단

- [0011] 본 발명에 따른 GUI 기반의 어드벤처 게임 이벤트 실행 방법은 오브젝트를 통해 이벤트 정보를 설정하는 이벤트 생성부; 상기 이벤트 정보를 사용자와 상호작용하기 위해 사용자의 터치를 감지하는 터치인식부; 상기 감지된 터치에 상응하는 패턴을 수행하는 프로세서부; 상기 수행된 패턴에 기반하여 이벤트를 출력하는 게임 출력부; 및 상기 수행된 패턴을 데이터베이스로 저장하는 저장부를 포함할 수 있다.
- [0012] 본 발명의 일 실시예로, 상기 오브젝트는 하위 메뉴로 Object Zoom, Object Puzzle, Object Move, Object Normal, Object Item, Object Handle, Object Dialogue 및 Object Change를 포함할 수 있다.
- [0013] 본 발명의 일 실시예로, 상기 터치인식부는 사용자가 GUI 버튼을 터치하여 생성된 이벤트 정보와 상호작용하는 것일 수 있다.
- [0014] 본 발명의 일 실시예로, 상기 게임 출력부는 상기 이벤트를 3D 공간의 게임 화면 및 3D 스테레오 사운드로 출력하는 것일 수 있다.
- [0015] 본 발명의 일 실시예로, 상기 저장부는 입력된 ID 정보를 바탕으로 LWA(LTE-WiFi Aggregation) 시스템에서 상기 데이터베이스를 불러올 수 있다.

발명의 효과

- [0017] 상기 과제의 해결 수단에 의해, 본 발명은 개발자가 입력해야 하는 데이터를 정형화하고 메뉴를 구성하여 개발자로 하여금 입력의 가독성을 향상시킬 수 있다.
- [0018] 본 발명에 의하면, GUI 환경하에서 이벤트 정보 설정을 간단한 작업만으로 쉽게 개발할 수 있도록 함으로써 게임 개발의 저변을 확대하고 양질의 콘텐츠를 제공할 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0020] 도 1은 본 발명에 따른 GUI 기반의 어드벤처 게임 이벤트 실행 방법을 설명하기 위한 도면이다.
- 도 2는 본 발명에 따른 Object Zoom을 통해 설정한 시뮬레이션 화면이다.
- 도 3은 본 발명에 따른 Object Dialogue를 통한 설정값을 나타낸 창이다.
- 도 4은 본 발명에 따른 사운드 출력을 위한 에디터 창이다.
- 도 5은 본 발명에 따른 사운드 출력을 위한 에디터 창이다.
- 도 6은 본 발명에 따른 단말기를 통해 Log를 확인하는 창이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0021] 본 명세서에서 사용되는 용어에 대해 간략히 설명하고, 본 발명에 대해 구체적으로 설명하기로 한다.
- [0022] 본 발명에서 사용되는 용어는 본 발명에서의 기능을 고려하면서 가능한 현재 널리 사용되는 일반적인 용어들을 선택하였으나, 이는 당 분야에 종사하는 기술자의 의도 또는 관례, 새로운 기술의 출현 등에 따라 달라질 수 있다. 따라서 본 발명에서 사용되는 용어는 단순한 용어의 명칭이 아닌, 그 용어가 가지는 의미와 본 발명의 전반에 걸친 내용을 토대로 정의되어야 한다.
- [0023] 명세서 전체에서 어떤 부분이 어떤 구성요소를 “포함” 한다고 할 때, 이는 특별히 반대되는 기재가 없는 한 다른 구성요소를 제외하는 것이 아니라 다른 구성요소를 더 포함할 수 있음을 의미한다.
- [0024] 아래에서는 첨부한 도면을 참고하여 본 발명의 실시예에 대하여 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 실시할 수 있도록 상세히 설명한다. 그러나 본 발명은 여러 가지 상이한 형태로 구현될 수 있으며 여기에서 설명하는 실시예에 한정되지 않는다.
- [0025] 본 발명에 대한 해결하고자 하는 과제, 과제의 해결 수단, 발명의 효과를 포함한 구체적인 사항들은 다음에 기재할 실시예 및 도면들에 포함되어 있다. 본 발명의 이점 및 특징, 그리고 그것들을 달성하는 방법은 첨부되는 도면과 함께 상세하게 후술되어 있는 실시예들을 참조하면 명확해질 것이다.
- [0027] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명을 보다 상세히 설명하기로 한다.
- [0029] 본 발명은 도 1에서 보는 바와 같이, 오브젝트를 통해 이벤트 정보를 설정하는 이벤트 생성부; 상기 이벤트 정보를 사용자와 상호작용하기 위해 사용자의 터치를 감지하는 터치인식부; 상기 감지된 터치에 상응하는 패턴을 수행하는 프로세서부; 상기 수행된 패턴에 기반하여 이벤트를 출력하는 게임 출력부; 및 상기 수행된 패턴을 데이터베이스로 저장하는 저장부를 포함할 수 있다.
- [0031] 상기 오브젝트는 하위 메뉴로 Object Zoom, Object Puzzle, Object Move, Object Normal, Object Item, Object Handle, Object Dialogue 및 Object Change를 포함할 수 있다.

- [0033] 이때, Object Zoom에서 카메라 및 타겟의 위치를 설정할 수 있다. 도 2를 참조하면, 카메라의 위치를 파란볼로 설정할 수 있고, 타겟의 위치를 빨간볼로 설정할 수 있다. 또한, 상기 타겟을 바라보는 카메라의 각도를 설정할 수 있다. 그리고 상기 Object Zoom에서 줌-인 또는 줌-아웃 설정을 통해 카메라의 확대 거리 또는 축소 거리를 설정할 수 있다.
- [0035] 예를 들어, Object Zoom에서 타겟을 상자로 설정하고 줌-인하는 이벤트 정보를 설정할 수 있다. 상기 Object Zoom은 상기 프로세서부를 통해 상기 Object Puzzle과 연동될 수 있고, 상기 Object Puzzle은 Object Item과 연동될 수 있다.
- [0037] 상기 Object Move에서 장소를 이동할 수 있는 이벤트 정보를 설정할 수 있다. 본 발명의 일 실시예로, 문과 연동된 Obeject Move는 스테이지 클리어 이벤트를 생성할 수 있다.
- [0039] 상기 Object Normal은 사용자와 상호작용하는 이벤트를 설정할 수 있다. 예를 들어, 사용자와 상호작용을 통해 애니메이션을 실행할 수 있다.
- [0041] 상기 Object Item에서 인벤토리 아이템 정보를 설정할 수 있다. 또한, 상기 아이템 정보는 입력된 ID 정보를 바탕으로 데이터베이스에서 불러오는 것일 수 있다.
- [0043] 상기 Objec Item은 상기 프로세서부를 통해 상기 Object Puzzle 및 Object Normal과 연동될 수 있다. 예를 들어, 상기 Object Puzzle은 상기 Object Item에 열쇠 아이템을 획득하도록 연동될 수 있고, 상기 Object Item은 상기 Object Normal에 문이 열리는 애니메이션을 실행하도록 연동될 수 있다.
- [0045] 상기 Object Handle은 회전 방향, 제한 각도 등의 설정을 통해 3D 공간상 회전 기능을 설정할 수 있다. 사용자는 상기 회전 설정을 통해 숨겨진 이벤트를 발견하거나 기설정된 이벤트로 연결할 수 있다.
- [0047] 상기 Object Dialogue는 사용자와 상호작용하기 위한 대화 이벤트를 설정할 수 있다. 보다 구체적으로, 도 3에서 보는 바와 같이 Dialogue List를 설정하고 변경하는 것일 수 있다.
- [0049] 상기 Object Change는 상기 타겟의 소재, 색상 등을 변화시키는 이벤트를 설정할 수 있다.
- [0051] 상기 터치인식부는 사용자가 GUI 버튼을 터치하여 생성된 이벤트 정보와 상호작용하는 것일 수 있다. 상기 터치는 손가락 개수에 따라 다르게 감지하여 기설정된 다양한 이벤트 정보를 읽어내는 것일 수 있다.
- [0053] 상기 프로세서부는 상, 하위 순서로 연결된 정형화된 패턴의 이벤트를 수행하는 것일 수 있다.
- [0055] 상기 게임 출력부는 상기 이벤트를 3D 공간의 게임 화면 및 3D 스테레오 사운드로 출력하는 것일 수 있다. 이때, 상기 사운드는 도 4에서 보는 바와 같이, GUI 방식으로 연결하여 추가적인 코드가 필요없는 것일 수 있다. 또한, 상기 사운드는 범용으로 사용할 수 있는 배경음에 효과음을 추가하여 출력하는 것일 수 있다. 즉, 상기 사운드는 도 5에서 보는 바와 같이, 제작자가 DB 검색기능을 통해 커스텀 편집할 수 있다.
- [0057] 상기 저장부는 입력된 ID 정보를 바탕으로 LWA(LTE-WiFi Aggregation) 시스템에서 상기 데이터베이스를 불러올

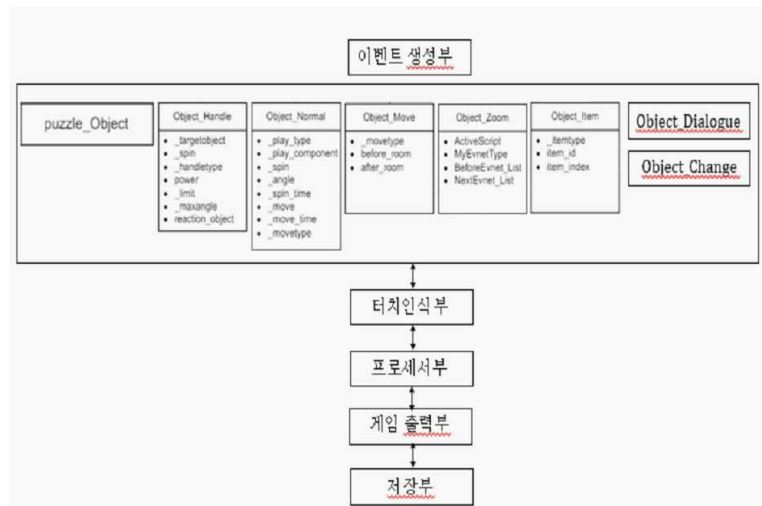
수 있다. 또한, 도 6에서 보는 바와 같이, 단말기에서 실행된 이벤트의 Log를 확인할 수 있다.

[0059]

해당 기술 분야의 당업자라면 하기의 특허 청구 범위에 기재된 본 발명의 사상 및 영역으로부터 벗어나지 않는 범위 내에서 본 발명을 다양하게 수정 및 변경시킬 수 있음을 이해할 수 있을 것이다.

도면

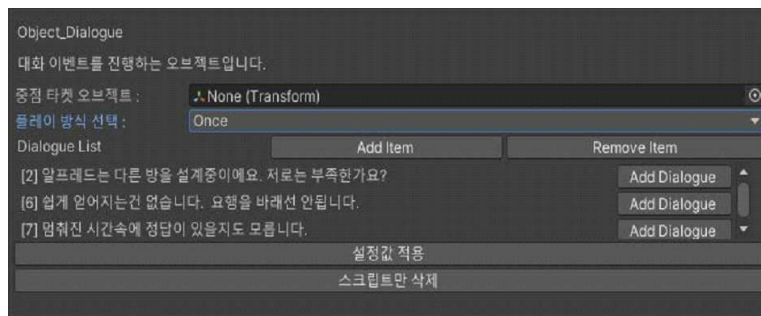
도면1



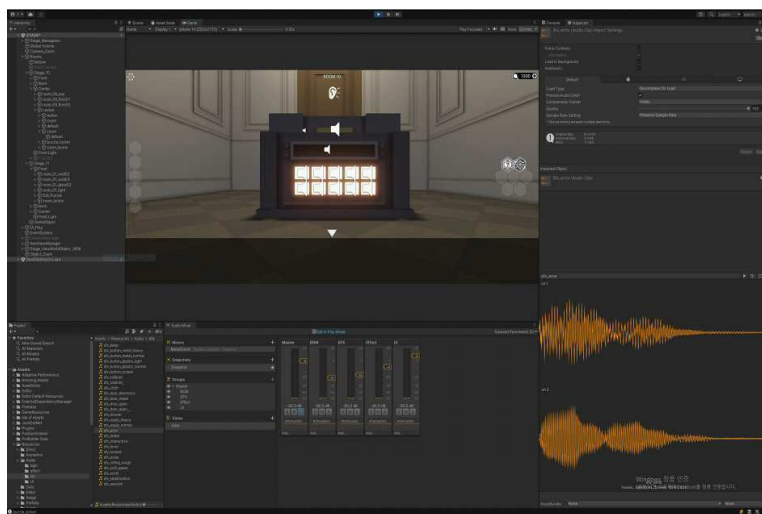
도면2



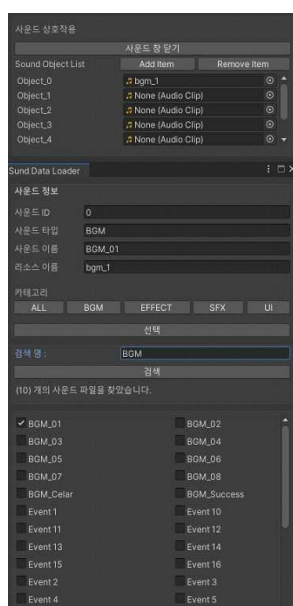
도면3



도면4



도면5



도면6

[illegible]