|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 작성자  (학번, 이름) | 2021180002 고서연 | 팀명 |  |
| 주차 | 16주차 | 기간 | 24.07.01~07.08 | 지도교수 | 정내훈 (서명) |
| 이번 주  한 일 | 논문 읽기 | | | | |

<상세 수행 내용>

[두뇌증진을 위한 다양한 스토리텔링 가상현실 게임 콘텐츠 기획]을 읽고, 3p

디지털 치료제가 근래 뜨고 있다. 디지털 치료제란 질병에 좋은 영향을 주는 소프트웨어 기반의 치료제를 말한다. 본 연구로 디지털 치료제로써 다양한 스토리텔링의 콘텐츠를 기획해 어린이들의 두뇌 증진에 도움이 되고자 한다. 스토리로는 반짝반짝 작은 별, 행성 몬스터 잡기, 친구의 심부름, 3D 입체 퍼즐이 있다. 본 연구는 콘텐츠 개발을 위한 초기 기획 단계이다. 앞으로 컨트롤러를 통한 인터랙션 구현 기능을 보완해 나가며 개발을 이어나가려고 한다.

[동화가 융합된 게임의 기획과 구현]을 읽고, 5p

아이들이 즐길 수 있는 동화 융합 힐링 게임 '이상한 마을'의 기획 내용을 서술한다. 동화 '이상한 나라의 앨리스'를 기반으로 했다. 동글동글하고 귀여운 컨셉에 파스텔 톤의 색감으로 아기자기한 분위기를 살린다. 게임은 크게 타이틀 씬, 마을 씬, 게임 선택 씬, 게임 씬, 튜토리얼 씬으로 구성된다.

[증강현실의 특성을 반영한 공간별 모바일 게임 UI 분석]을 읽고, 10p

증강현실에 특화된 UI 연구가 부족한 실정이다. 따라서 게임 공간별로 UI를 분석해 증강 공간에 따른 UI 활용 방안을 도출하고, 모바일 증강현실의 특성을 고려한 UI 설계 방향을 제시하려고 한다.

기존 선행 연구는 주로 게임의 구성 요소, 게임 기능, 기술에 따라 분석해 사용성 기반으로 모바일 UI 설계 방법을 제시했다. 반면에 페이저 홀트와 로렌트 존의 연구는 게임 기능이나 구성 요소 중심으로 분석했던 선행 연구들의 한계를 보완했다. 3D 가상 공간 내 시각화 유무와 가상 세계 내의 존재 여부에 따라 UI를 나누어 구체적으로 분석한 것이다. 해당 연구에서는 HMD 기반 가상현실 UI를 디에제틱/비 디에제틱/ 공간. 메타 UI로 분류했다.

디에제틱이란 이야기 안에 존재한다는 의미로, 가상현실 게임에서 가상으로 존재하는 모든 요소가 디에제틱 UI에 해당한다. 이러한 디에제틱 UI는 게임 캐릭터가 가상 환경 안에서 보거나 들을 수 있다. 반면, 비 디에제틱 UI는 게임 세계 외부에 있는 현실 세계의 사용자에게만 보이고 들리는 표면적인 UI를 의미한다. 즉, 요즘 유행하는 '스태이더스 창이 현실에서 보여요!'는 디에제틱 UI이고, 나머지 모든 UI는 비 디에제틱 UI에 해당한다.

공간 UI는 사용자에게 추가적인 정보를 제공할 때 사용한다. 가령 캐릭터의 윤곽선이나 상자의 위치를 표시하는 말풍선 등이 해당하는 모양이다.

메타 UI는 사용자가 상황을 신속히 이해할 수 있도록 돕는다. 가령 FPS 게임에서 화면 가장자리가 붉게 물들며 HP 감소를 알려준다든지 하는 것을 말한다. 본 연구에서는 메타 UI의 개념을 빌려 모바일 증강현실에 적합한 분석 기준을 새롭게 마련하고자 한다.

모바일 증간현실에 적합하도록 공간, 메타 UI를 환경 정보, 직접 정보, 간접 정보 UI로 세분화해보았다.

환경 정보 UI는 현실 공간에 대한 정보를 제공하는 인터페이스다. 사용자가 환경에 잘 적응할 수 있도록 현실 공간과의 매개를 돕는다. 가령 증강 개체를 올바른 위치에 놓일 수 있도록 돕는 UI를 말한다.

직접 정보 UI는 사용자에게 게임 내에서 필요한 추가적인 정보를 제공할 떄 활용되는 인터페이스다. 게임의 진행 흐름이나 특정 상황에 대한 안내, 힌트, 아이템 정보 등을 전달하며 사용자가 게임 내에서 무엇을 해야 하는지 이해하고 목표를 달성할 수 있도록 돕는다. 가령 목표물에 조준점을 띄워 행동을 유도하는 경우를 말한다.

증강 공간과 UI의 관계성을 파악하기 위해 김효정의 게임 공간 분석을 참고해 3가지로 분류했다. 이 3가지는 개인적, 행동적, 전망적 공간이다. 개인적 공간은 사람의 팔이 닿을 수 있을 정도의 좁은 공간이다. 행동적 공간은 2~20m까지의 거리에 해당하는 공간으로, 주로 사방이 막힌 방에서 진행되는 게임의 경우다. 마지막으로 전망적 공간은 사용자로부터 20m 이상의 거리가 확보된 공간으로, 주로 야외에서 이루어지는 게임이다.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 문제점 정리 |  | 해결방안 |  |
| 다음 주차 | 17주차 | 다음 기간 | 24.07.08~07.15 |
| 다음주 할 일 | 논문 읽기 | | |
| 지도교수 Comment |  | | |