

MathMaze – prototype Game

Make by

컴퓨터공학과 20113281 박순광

컴퓨터공학과 20113273 김태훈

\*인터넷에 떠도는 게임 기획 양식 활용

플랫폼 – PC

기획 의도

이미 개발된 math maze를 참고하여 Unity 게임 개발 연습을 위해 3D로 math maze를 구현

시점 – 백뷰 (뒤에서 보는 화면)

장르 – 퍼즐 & 어드벤처

재미 요소

-

-

게임 조작법 – 키보드 입력 (방향키, space 등)

클리어 조건

제시된 숫자를 숫자와 기호를 획득하여 완성한 후 미로를 탈출

주요 오브젝트

플레이어 오브젝트 (구 or 캐릭터)

숫자, 기호 오브젝트 ( 구(코인) )

지면 오브젝트 (사각형)

출구(문) 오브젝트 (사각형 오브젝트 조합)

게임 소개 // 나중에 쓰자

주어진 숫자를 숫자와 기호로 된 오브젝트(코인)을 찾아 완성하여 미로를 탈출하자

시놉시스 및 세계관 \*추후

플레이 컨셉

플레이어는 필드 내에 있는 숫자와 기호를 획득하여 제시된 숫자를 완성하여 잠겨진 문을 열고 미로를 탈출한다. // 이거 쓰는게 아닐 듯

그래픽 컨셉 \*추후

사운드 컨셉 \*생략

UI/UX 컨셉 \*추후

간단 설계

- 플레이어 오브젝트

stack 과 array를 가지고 있어

숫자/기호를 획득 시 stack에 저장하여 관리하고 array에 넣어 게임 화면에 보여준다.

myAnswer라는 int형 변수를 가지고 있어

숫자/기호를 획득 할 때 마다 계산을 하여 계산된 결과를 저장하고 문제에 숫자와 비교를 한다.

방향키를 통해 캐릭터는 움직이며 숫자/기호 오브젝트와 접촉 시 숫자/기호를 획득하고

숫자/기호 오브젝트는 사라진다.

\*잘못된 숫자/수식을 획득하여 다시 반환하고 싶은 경우

특정 키를 입력하여 숫자/기호를 stack 및 array에서 반환하고

다시 숫자/기호 오브젝트를 생성한다.

- 숫자/수식 오브젝트

각자 고유의 숫자/기호를 가지고 있고

플레이어와 접촉 시

숫자/기호 오브젝트는 사라지고 플레이어 오브젝트에게 숫자/기호를 전달한다.

- 출구(문) 오브젝트

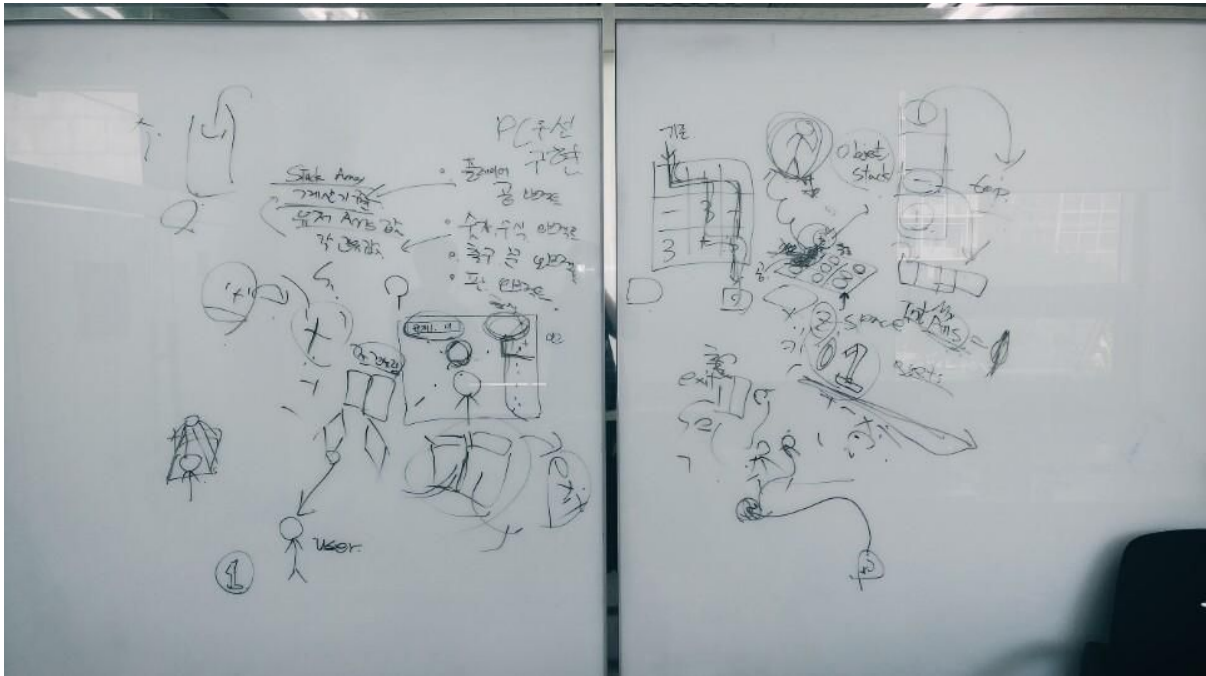
플레이어가 가지고 있는 myAnswer의 값과 문제에 주어진 숫자가 같을 때

문 오브젝트가 (좌우로) 움직여 플레이어가 탈출 할 수 있는 출구를 보여준다.

- 지면 오브젝트

플레이어 서서 움직일 수 있는

ScreenShot



게임 화면

