



러시안 룰렛 아이템 던져 게임

: 19기 예비단원 하재민

목차

Table of Contents

주제 선정 및 프로젝트 소개

게임의 룰

시스템 구조

부족한 점

주제 선정 및 프로젝트 소개

백샷 룰렛이란 게임에서 모티브를 얻음

실탄과 가짜총알들이 들어있는 샷건으로 진행되는 게임
다양한 아이템들을 사용함

러시안룰렛과 접목하여 구현

턴제 게임으로 구현

오른쪽 그림처럼 그래픽 구현 실패->텍스트로 진행상황 출력



게임의 룰

총알이 6개 들어갈 수 있는 리볼버(총)에 실탄 1개만 넣어 번
걸아가며 자신의 머리에 쏘는 게임, 겜블

1

한발씩 쓸 때마다 아이템이
드랍
아이템을 활용하여 상대hp
가 먼저 0이되면 승리

2

자신의 턴일 때 인벤토리 창
을 눌러 아이템을 확인하고
사용가능, 그후 턴 버튼을 눌
러 턴을 넘긴다.

3

cookie -> player_hp : + 1
reload -> nowBullet : + 1
critical -> player_hp : -2
insight -> realshot함수 == 1
이면 real bullet, else
fakebullet
flash -> 총이 50&확률로 한 플
레이어에게 발사됨

시스템 구조

러시안 룰렛 틀

RussianRullet 클래스

- nowBullet = 0
- realBullet = 0~5 (랜덤)
- realshot()

상대 턴

- realshot() 결과값에 따라 hp값, 출력 달라짐

사용자턴

- pushButton 3개

-턴 변환

첫 시작 랜덤 값에 따라 교대로 바뀌게 하여 번갈아가며 플레이 됨

```
bool RussianRullet::realshot()
{
    if (nowBullet == realBullet)
    {
        return true;
    }
    else
    {
        nowBullet = (nowBullet + 1) % 6;    //nowbullet은 1씩 커짐
        return false;
    }
}

void RussianRullet::spin()    //새로운 라운드 시작을 위한 재장전
{
    realBullet = rand() % 6;
    nowBullet = 0;
}
```

시스템 구조

아이템

ItemDrop() 구현: 턴에 따라 상대아이템, 플레이어 아이템 따로
useitem() 구현 : 아이템에 따라 어떻게 실행될지
(갯수도 고려 -> 갯수 없을 시 "아이템 X"출력)

```
void secondwindow::dropItem()
{
    int randomindex = rand() % 5;
    int dropValue = rand() % 100;
    if(dropValue < 100)
    {
        if(dropmode == 1)
        {
            ++playeritem[randomindex];           //ex)item[index] = 갯수 -> index는 아이템 종류
            displayText("아이템 획득!");
        }
        else if(dropmode == 2)
        {
            ++opponentitem[randomindex];
            displayText("상대방 아이템 획득!");
        }
    }
    else
        displayText("아이템이 드랍되지 않았습니다.");

    QTimer::singleShot(1000, this, &secondwindow::nextTurn);
}
```

쿠키를 사용했습니다! 당신의 HP가 1 증가했습니다.

소지한 아이템:

쿠키: 0

재장전: 0

치명타: 0

통찰: 0

플래시: 0

시스템 구조

버튼

- shoot
- inventory
- 아이템들

상대 플레이

- 상대 플레이 텍스트에는 딜레이 줘서 출력
- 쿠키, 통찰 획득시 무조건 사용
- 통찰 획득시 재장전, 치명타, 플래쉬 사용
- > 연계 아이템 사용

실탄 발사시 총 흔들리는 애니메이션 구현



부족한 점

Report Conclusion

턴제 게임을 처음 만들다 보니 처음에 틀을 잘 잡아야함을 느낌
-> 처음부터 다시 코드 구성하는 일이 잦음

러시안룰렛 틀에서 아이템을 넣는 과정에서 함수 수정이 많았음
턴 넘겨주는 함수 종류를 여러개 만드는 것도 괜찮을 거 같다고 느낌

애니메이션이 굉장히 부족-> 아이템 사용, 소리 출력 등 다양한 기능

UI의 다양성 부족, 푸쉬 버튼과 텍스트 출력 거의 두가지로만 구현함
아이템들을 스크롤을 쓰면 좋았을 듯 (더 다양한 아이템 삽입 가능)
키보드로 조작 가능하면 더 좋았을 것 같다는 아쉬움이 남음

상대방 플레이하는 알고리즘 짜는 것이 굉장히 흥미로웠음.
다양한 공격 패턴 만드는 재미
아이템을 더 다양하게 만들고 싶었음.