



On Bridge

1:1 멀티플레이 대전 게임



캡스톤 디자인

201704034 민문기

담당 교수님: 조승호 교수님



작품 소개

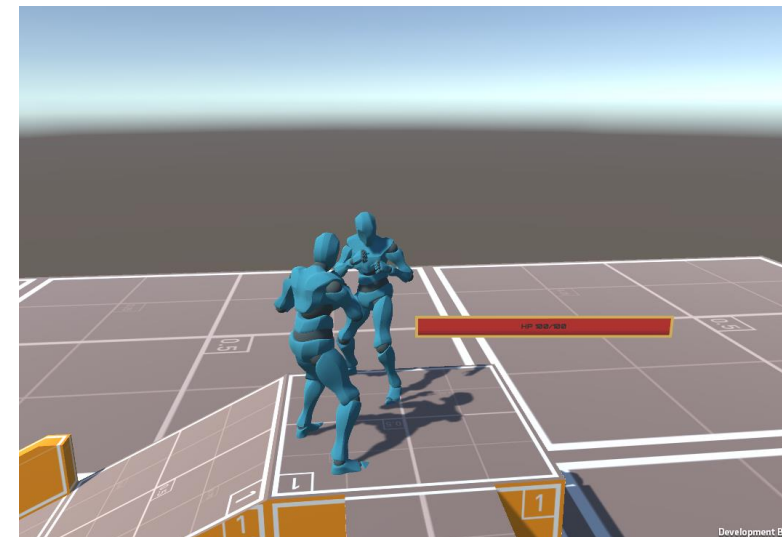


친구들과 게임할 때 오래하다 보면 게임이 숙제처럼 느껴지고 게임 하는 것이 힘들어짐

이를 통해 친구들과 아주 가볍게 즐길 수 있는 게임을 만들어 보고자 함

게임은 1:1 멀티플레이 대전 게임으로 3인칭 백뷰 형태를 하고 있음

상대의 체력을 0으로 만들면 이기는 아주 간단한 게임



주요기능/개발환경

▶ 매칭 시스템

- ▶ 서버 접속/해제
- ▶ 방 생성
- ▶ 방 참가하기/떠나기
- ▶ 게임 시작하기

▶ 게임 플레이

- ▶ 캐릭터 움직임
- ▶ 카메라
- ▶ 애니메이션
- ▶ 공격
- ▶ 피격/체력

▶ 결과 확인

- ▶ 승 / 패 여부
- ▶ 로비로 돌아가기



Unity®

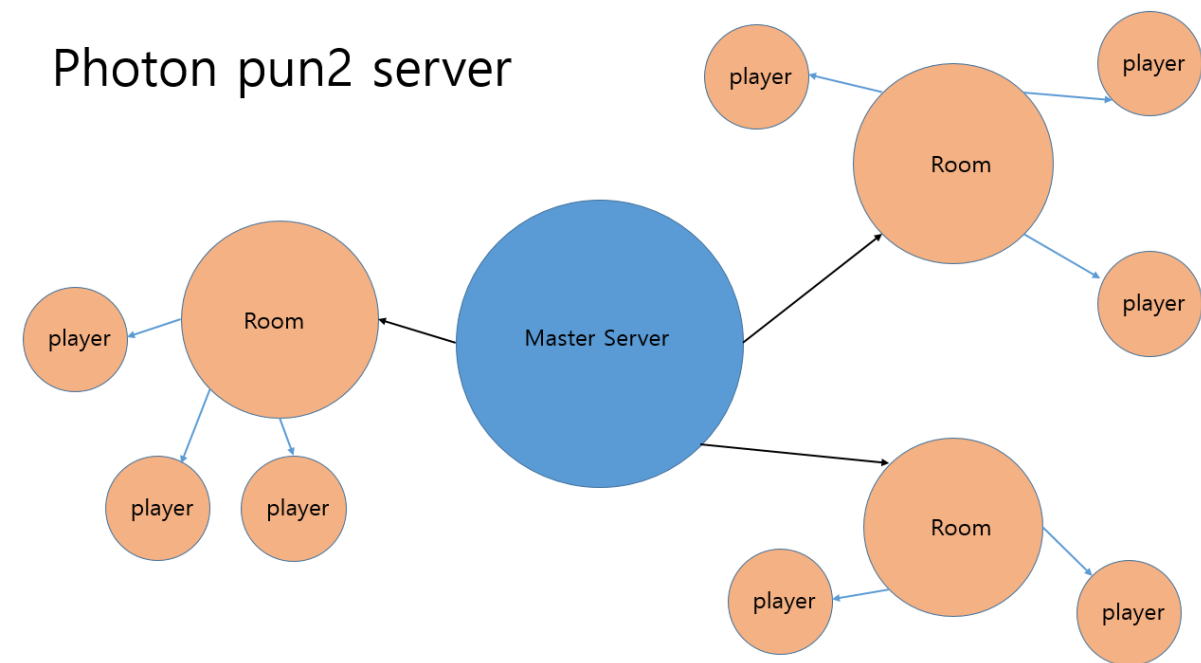




서버 구조

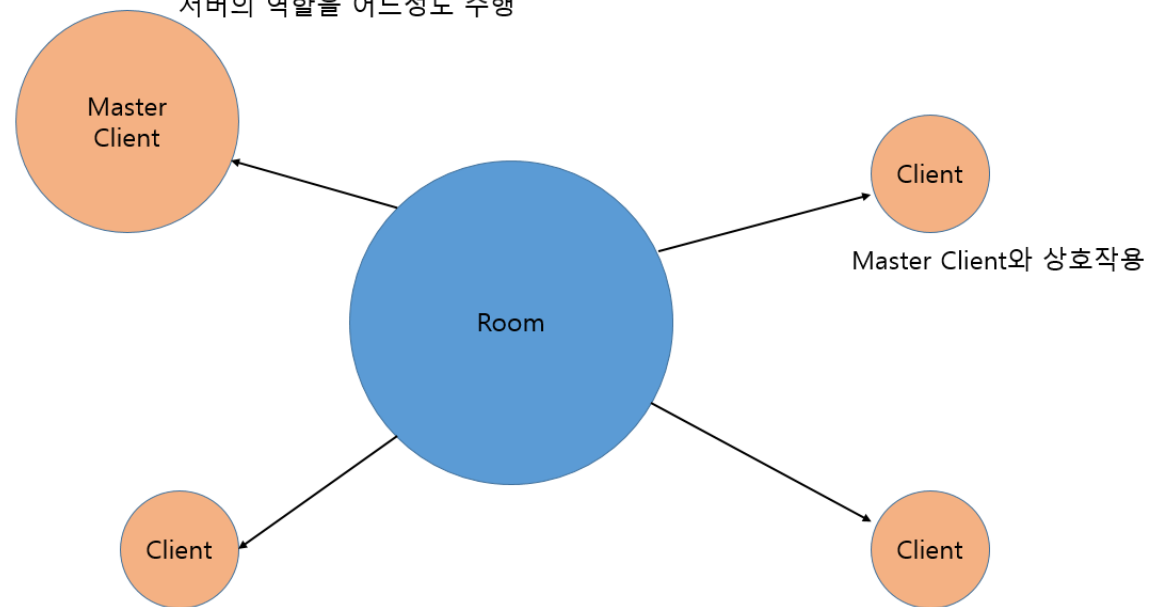


Photon pun2 server



Room

서버의 역할을 어느정도 수행



Master Client와 상호작용

매칭시스템

On Bridge

Enter Nick name.....

Connect Server

JoinedLobby

Enter Room Name...

Room

Disconnect

Join Room

Room33

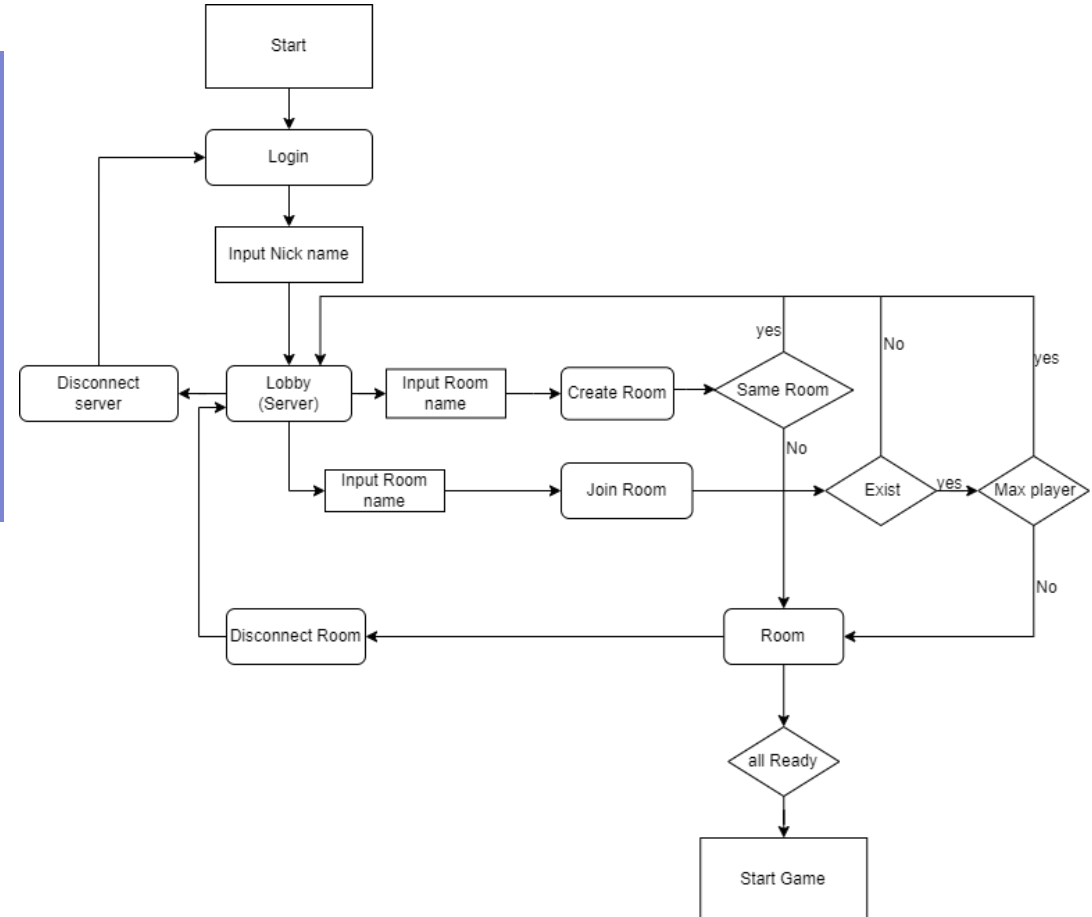
플레이어 이름: Moon
접속한 인원 수 : 1
방 개수 : 1

Room Joined

Leave Room

Ready

현재 방 이름 : Room33
현재 방 인원수 : 2
현재 방 최대인원수 : 2
방에 있는 플레이어 목록 : Sun, Moon,





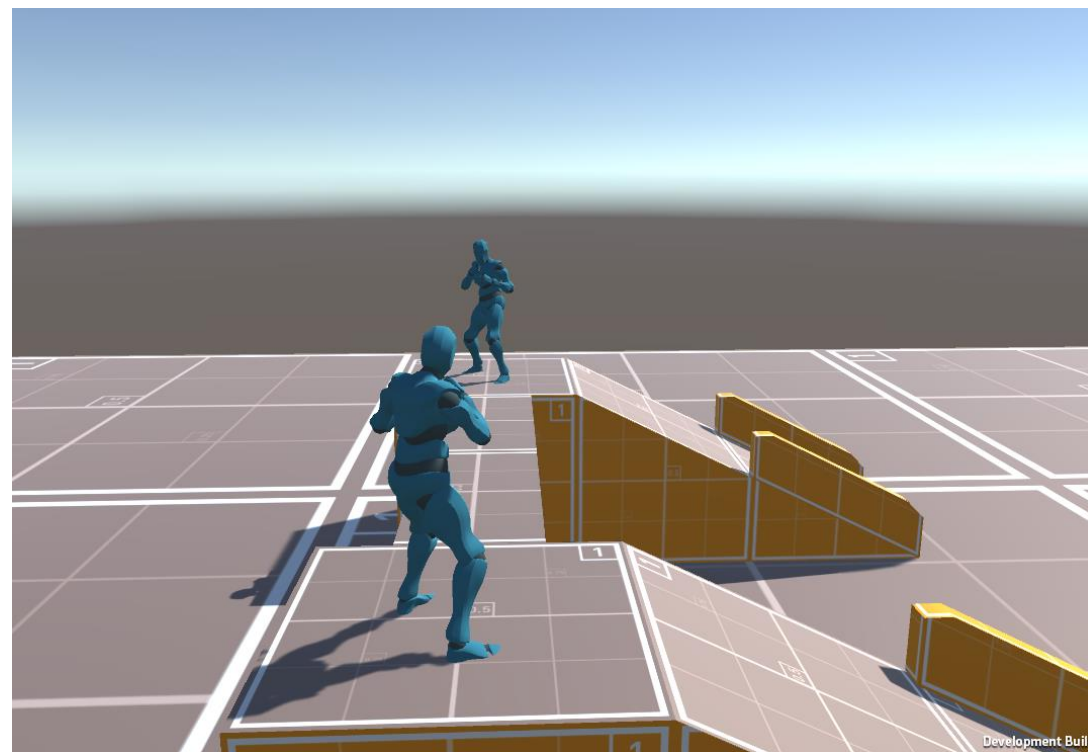
게임 플레이



입력: 기본적으로 마우스와 키보드로 플레이

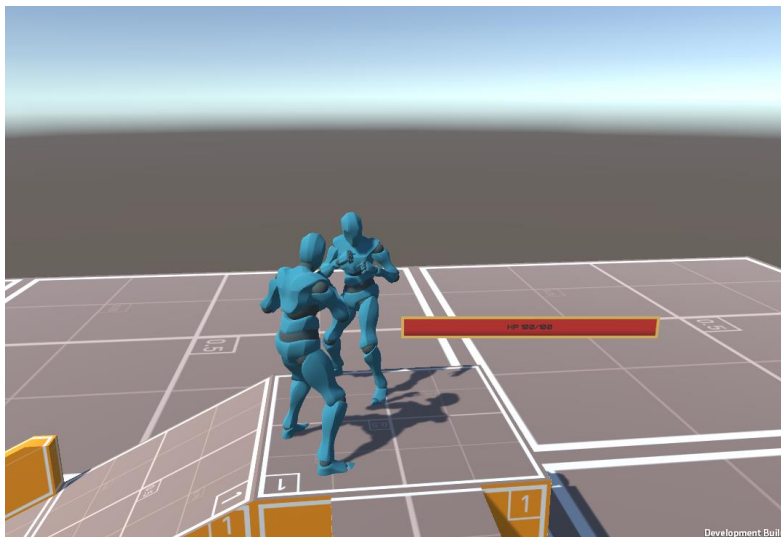
캐릭터는 카메라가 바라보는 방향을 바라봄(3인칭 백뷰)

캐릭터는 앞 뒤 좌우로 움직이며 점프 그리고 공격 기능이 있음

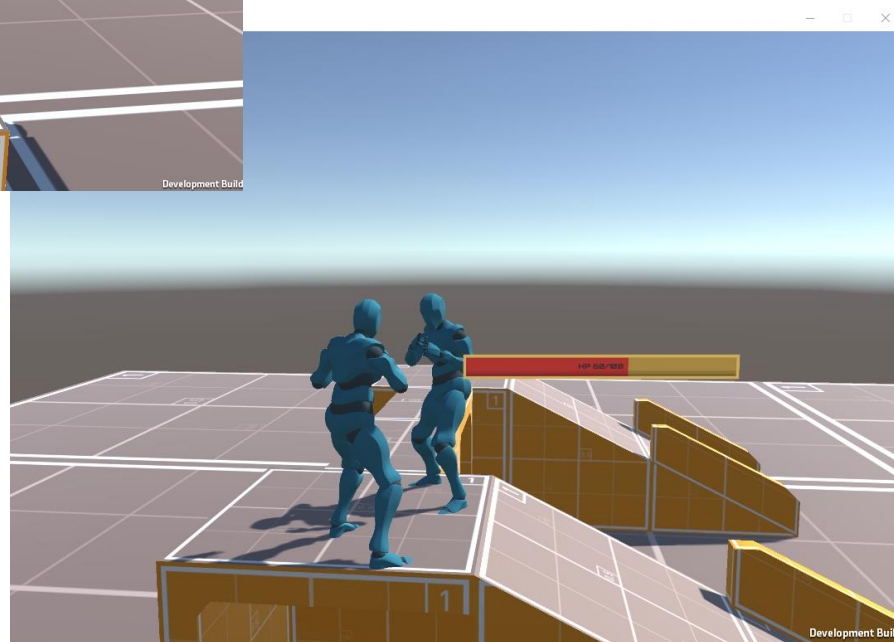




게임 플레이



(피격 전)



(피격 후)

마우스 왼쪽 버튼으로 공격

피격 하면 HP Bar가 줄어듬

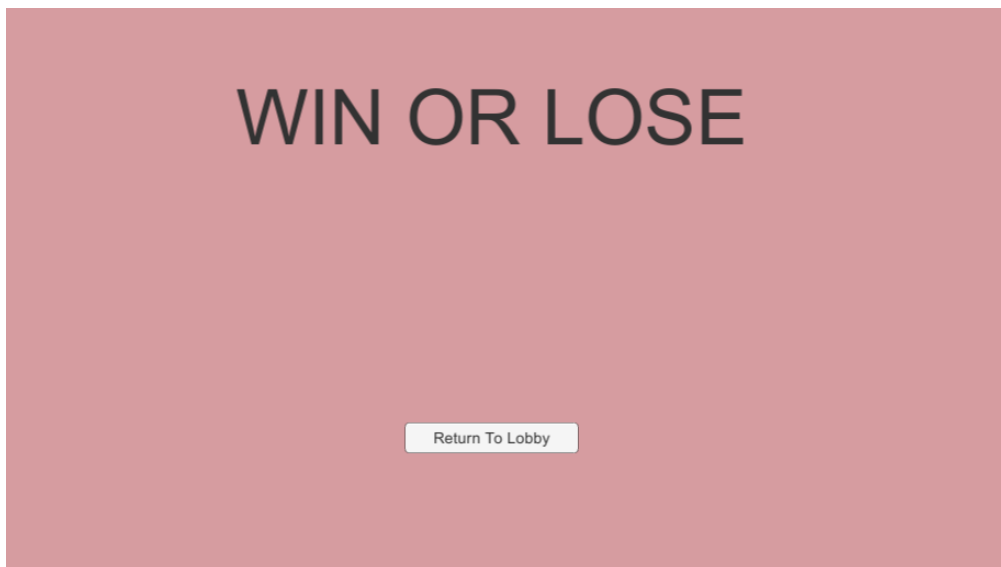
현재 체력이 0이 되면 게임오버가 됨



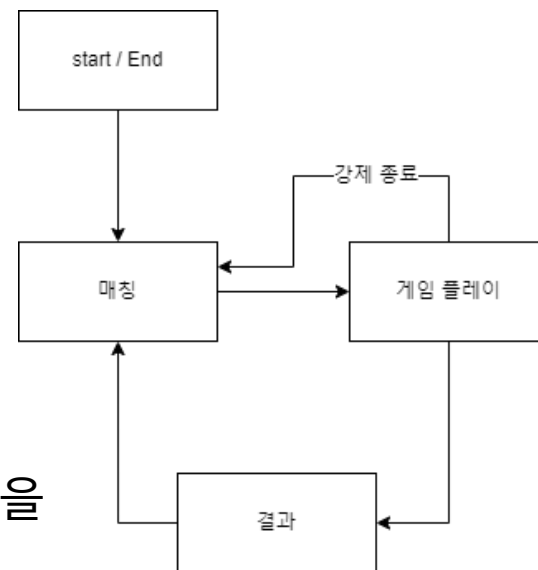
게임 종료



어느 한쪽의 플레이어가 체력이 0이 되면 결과 창으로 이동하게 됩니다.



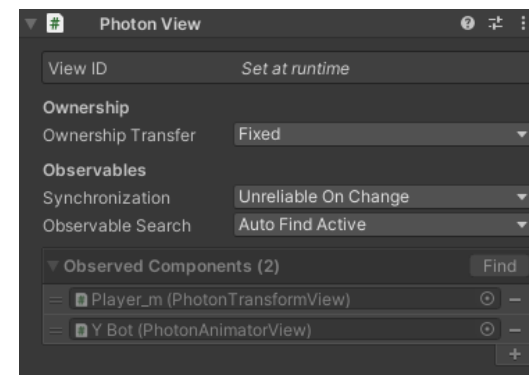
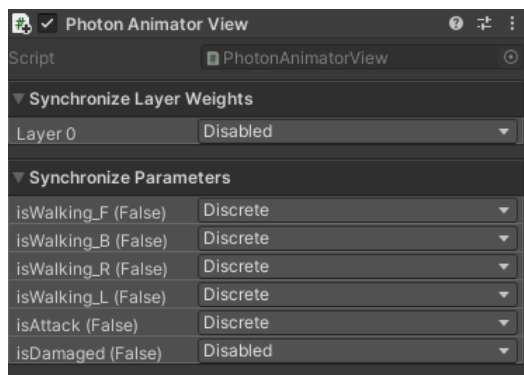
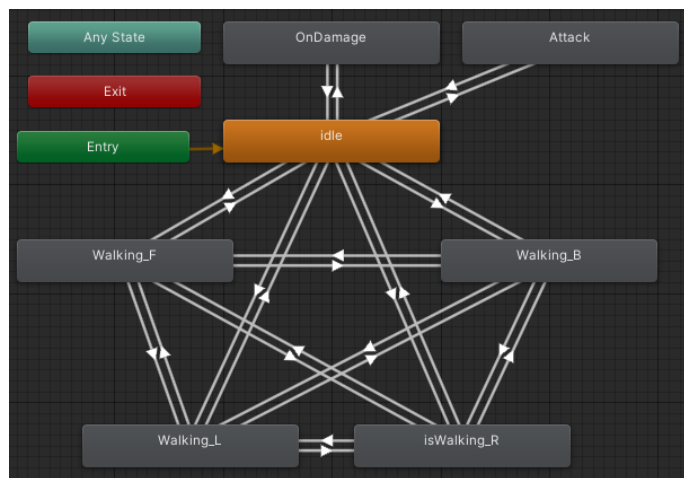
결과 창에는 누가 이겼는지와
로비로 돌아갈수있는 버튼이 존재



로비로 돌아가서 다시 방에 접속해 게임을
진행 할수있도록 개발



애니메이션



결론

- ▶ 이 프로젝트를 진행하면서 혼자서 즐기는 게임이 아니라 친구와 간단하게 즐길 수 있는 멀티 플레이 게임을 제작해보고 싶어서 진행.
- ▶ 매치 메이킹, 캐릭터 조작, 게임 시스템, 네트워크 시스템 등 게임의 전체적인 부분은 어느 정도 완성도 있게 만들었지만 게임의 흐름은 완성도가 떨어진다고 특히 마지막 게임 종료 부분의 구현을 완성하지 못했음.
- ▶ 처음으로 멀티플레이 게임을 제작했는데 생각보다 엄청나게 복잡하고 난이도가 높아서 힘들었다.
- ▶ 서버의 구조 뿐만 아니라 통신 방법 및 특성을 이해 해야 했고 기본적인 움직임부터 상태 변수까지 모든걸 서버와 통신해야하는 것이 너무 힘들었다.