Dream World

6주차 2023. 01. 28 ~ 2023. 02. 03

작성자 : 최재준

7주차 목표 ( ~ 02 / 10 )

[1] 박승호

1. Rotate에 대한 데이터 송수신 처리할 것입니다.
2. 다른 클라이언트 모습도 보이게 만들어줄 것입니다.

[2] 조창근

1. Mesh, Materials 적용할 것입니다.
   1. 쉐도우 작업을 진행하던 도중에 Material에 대한 처리를 우선적으로 할 필요가 있어서 이를 먼저 작업하기 시작했습니다.
2. 쉐도우 작업을 진행할 예정입니다.

[3] 최재준

1. 바운딩박스에 대한 충돌처리 코드를 제작할 것입니다.
2. 창근이 1번 항목이 완료되자마자 AnimationSet과 Controller에 대한 작업을 할 것입니다.

6주차 한 일 (1월 28일 ~ 2월 03일)

[0] 공동

01월 30일 회의 진행

02월 03일 회의 진행

[1] 박승호 (서버)

01월 31일 – 클라이언트에서 서버로 패킷 전송되는 것을 확인했습니다.

02월 01일 – 이동시 서버에서 수신했을 때, AutoMove()라는 함수에서 elapsed Time을 이용하여 자동으로 움직이게 하는 것이 목적이었는데, elapsed Time의 값이 0이 나오는 문제가 발생하였습니다.(움직이지 못함)

02월 02일 –

1. elapsed Time의 값을 second로 받았었는데, 소수점이 나오지 않아, millisecond로 교체 후 테스트를 해보았습니다.

(약 60fps일때, 0.016667초마다 틱이 돌아야하는데, 현재 틱은 매우 짧은 수준의 틱)

1. AutoMove()함수가 다 돌 때, 1/60.0f보다 작은 elapsed Time을 가진다면 대기 후, 초과시 while()문을 진행하게 설정하였습니다. (서버에서 틱 델타타임을 지정)
2. millisecond는 0.016~0.017값이 나와 밑에 소수점때문에 오차가 점점 커지는 문제 발생 => microsecond -> millisecond변환 -> second변환하는데 또, 0.016만 나오는 문제 발견하였습니다.

-> auto자료형으로 해서 소수점이 안 나오는 것으로 의심되어 double로 교체하니 해결되었습니다.

1. (전후좌우)단방향 진행 시 미세 오차를 제외한 움직임을 성공하였습니다.
2. 대각선으로 움직일 때, 클라이언트가 서버의 위치보다 2배인 문제를 발견했습니다.

02월 03일 – 대각선 움직일 시 위치문제가 발생하였습니다.

if-else문 로직이 잘못되어 이동하고 또 이동하는 현상을 해결하였습니다.

[2] 조창근 (클라이언트)

01월 28일 – 쉐도우 적용에 필요한 뎊스 버퍼 텍스처를 추가하였습니다.

01월 29일 – 쉐도우 코드를 분석하는 도중 기본 프레임워크에서 메테리얼이 부족하다는 것을 알고 추가하려고 하였습니다.

01월 30일 – 메테리얼을 넣으려고 하니 애니메이션 파일로드 코드가 꼬인다는 것을 알았으나 일단 적용하여 작성하였습니다.

01월 31일 – 애니메이션 및 메테리얼 코드를 기본 프레임워크에 적용해 보았습니다.

02월 01일 – static으로 인해 cbvdescriptortable이 오류가 나 객체가 하나만 뜨는 문제 발생하였고, static을 사용하지 않는 방향으로 작업 중입니다.

02월 02일 – loadmodel자체를 컴포넌트화 시켜서 오브젝트에 넣었으나 메쉬와 메테리얼을 어떻게 수정해줄지 고민 중입니다.

02월 03일 – 텍스쳐 컴포넌트 메테리얼 컴포넌트 등 렌더에 들어가는 문제를 해결하기 위해 분석하였습니다.

[3] 최재준 (클라이언트)

01월 28, 29일 – Mesh와 Meterial적용을 시도하고 있습니다.

기존에 수업 시간에 사용하던 프레임워크에서 Mesh와 Meterial을 응용하여 프레임워크에 추가하는 작업을 하였습니다.

01월 30일 – 동시 입력을 처리해 주었습니다.

WASD를 동시에 입력하였을 때, 대각선으로 이동하게 설정해 주었습니다.

02월 01일 – 유니티에서 애니메이션 수정작업 진행하였습니다.

1. GameObject에 Q, E를 입력했을 때, Roatation적용하게 설정해 주었습니다
2. 기존에 작업하던 Mesh와 Material을 적용하는 부분이 창근이와 겹치기 때문에 창근이와 이야기하여 애니메이션 변경 위주로 진행하기로 하였습니다.
3. 유니티에서 기존에 보유하던 애니메이션 두개를 합쳐서 새로운 애니메이션을 제작하였습니다.

02월 02일 – 애니메이션 상하체를 분리 시도 및 구상하였습니다.

1. 애니메이션 상하체를 분리하여 애니메이션을 적용할 때, 새로운 애니메이션 set으로 넣으면 애니메이션 데이터를 위해 메모리를 너무 많이 쓰는 것 같아서 기존에 저장된 애니메이션을 상체와 하체에 따로 넣는 방법을 시도하였습니다.
2. 모델에 대한 바운딩박스를 설정해 주었고, 모델이 이동할 때, 바운딩박스도 같이 업데이트해주게 설정해주었습니다.

02월 03일 – 애니메이션 블렌딩 적용

프레임 구조를 약간 변형하여 하체 애니메이션 적용 후 상체 애니메이션 적용을 할 수 있게 설정하였고, 유니티에서 애니메이션 데이터 자체를 수정한 것과 비슷하게 출력되며, 나쁘지 않게 출력되는 것을 확인하였습니다.

2월달 목표

전체 목표 :

개발

1. 매칭 후 게임에 입장.
2. 기본 공격을 하면 보스 몬스터 피격처리.
3. 일정 범위 밖으로 못 나가게 설정.
4. 로비 UI 제작(그림판 그림이라도 띄우기)

회의

1. 인게임 요소를 구체적으로 설정

박승호 :

1. 기획에서 룸이라는 섹션을 이용한 많은 방을 관리할 수 있게 제작할 예정
2. DB연결을 해서 로그인기능 추가
3. 게임 로비, 매칭, 방 찾기(같이 게임할 사람들 찾는 것)을 제작
4. 기본적인 충돌처리 구현

조창근 :

1. 라이트와 쉐도우 마무리.
2. 유니티 쉐이더 공부 후 유니티 안에서 쉐이더를 사용한 코드를 이용하여 DirectX에 적용
   1. 카툰 쉐이더
   2. 파티클

최재준 :

1. 상황에 따른 애니메이션을 적용
2. (스카이박스)맵. 오브젝트 배치
3. 로비 UI 제작
4. 기본적인 충돌처리 구현