|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **주차** | 10주차 | **기간** | 2020.05.18~ 2020.05.24 | **지도교수** | (서명) |
| 이번주 한일 요약 | 김영완: 카메라 물리 구상 및 네트워크와의 연결을 위한 NetWorkManager클래스 구현.  박건호: 추가 리소스 제작  박정만: 게임 서버 코드 어느정도 틀 잡아두기, 더미클라이언트 기본 작업 시작 | | | | |

<상세 수행내용>

-카메라 물리 구상 및 구현-

현재 카메라에 질량 값과 속력 가속력을 멤버로 갖게 함으로써 물리를 적용해보았다. 먼저 매 프레임마다 카메라로부터 떨어져 있어야 하는 위치(Offset 위치)로부터 현 카메라의 위치 사이의 변화량을 구하고 감쇠 조화진동의 운동방정식을 통해 가해지는 힘(벡터)을 유도한다. (이곳에서 쓰이는 변수는 속력벡터, 축별 변위량)

힘이 구해졌다면 질량을 나눠 가속력을 구하고 시간 변화량을 곱하여 속력에 더함으로써 최종 속력을 구한다. 매 업데이트마다 카메라는 속력벡터에 시간 값을 곱한 결과로 위치를 이동시킨다.

그렇게 하면 카메라는 변위에 따라 흔들리는 효과를 줄 수 있었다. 그리고 운동방식은 저감쇠 운동을 채택했다. 감쇠를 조금씩 적용해 가는 것이 스프링과 유사하다고 생각하였음. 크리티컬 댐핑은 2번 튕기면 바로 제자리로 돌아와서 별로 티가 안났음. 하지만 매프레임의 작은 변위량에 대하여 움직여서인지 혹은 스프링 계수의 조절이 문제인지 급커브 시 카메라가 심하게 튕겨 나가지 않았음. 다음 주차에 확인해볼 예정

-NetWorkManager클래스 구현-

게임 실행 시에만 단 한번 만들어지고 모든 씬들이 공유해서 네트워크를 연결하는 용으로 쓰일

클래스. 각 씬마다 패킷을 어떤 구조로 보낼지는 정하였으나 현재 아직 서버가 미완성인 상태라 연동은 못하고 있는 상황

-더미 클라 사전 작업-

기존 서버 작업하던 단계에서 더미클라이언트 구현을 까먹고 구현을 못하였기에 갑작스럽게 더미클라이언트 작업을 시작하였습니다. 얼마나 많은 사람들이 동접할 수 있는지 서버를 구현하고 이를 서버에 적용시킴으로서 직접 확인을 할 수 있을것 같습니다.

-추가 리소스 제작-

현재 모델과 어울리도록 나무와 풀의 모델을 리모델링 하였음. 이전에는 퀄리티 차이로

약간의 어색함이 있었음.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **문제점 정리** | - | | |
| **해결방안** |  | | |
| **다음주차** | 10주차 | **다음기간** | 2020.05.25 ~ 2020.05.31 |
| **다음주 할일** | 김영완: 카메라 물리 수정, 랜더링 최적화  박건호: 추가 리소스 제작  박정만: 더미클라이언트 작업, 클라이언트 연결작업 | | |
| **지도 교수**  **Comment** |  | | |