|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **주차** | 6주차 | **기간** | 2024.10.10~  2024.10.16 | **지도교수** | (서명) |
| 이번주 한일 요약 | - 전송 버퍼 DataRace 문제 해결  - 아이템 스폰 서버 이전 작업 | | | | |

<상세 수행내용>

- 전송 버퍼 DataRace 문제 해결

- 아이템 스폰 서버에서 일괄 관리하도록 수정

저번주에 path를 보내는 부분에서 이상한 현상(cout을 추가했을 때만 정상적인 순서로 패킷이 전송되는 현상)이 발생해서 이를 해결하는 작업을 진행했다. 찾아보니 cout을 추가했을 때 정상적으로 전송되는 문제는 타이밍에 관한 문제가 맞는 것 같았다. 그리고 이를 해결하려고 코드를 분석하다 보니 path를 보내는 것뿐만 아니라 다른 스레드에서도 동시에 Send를 진행하려고 할 경우 DataRace가 발생한다는 것을 알 수 있었다. 이를 해결하기 위해서 Send 큐를 만들었고, send 요청이 들어온 순서대로 패킷이 전송될 수 있도록 만들었다. 또한 클라이언트에도 Recv 큐를 만들어서 순서대로 처리하도록 했다. Send, Recv큐를 만들고 나니 DataRace문제도 해결되었고 패킷이 순서대로 정상적으로 전송되는 것을 확인할 수 있었다.

다음으로는 클라이언트에서 스폰을 관리하던 아이템을 서버에서 관리하도록 수정하였다. 아이템의 경우 랜덤으로 그 위치가 정해지는데, 이를 클라이언트에서 관리할 경우 각 클라이언트마다 아이템의 위치가 달라지는 문제가 있어, 서버에서 관리하는 쪽으로 방향을 잡았다. 서버에서 랜덤으로 각 아이템의 스폰위치를 정해서, 처음 게임에 접속했을 때 서버에서 아이템 스폰 데이터가 담긴 패킷을 보내 스폰하도록 작업을 완료하였다.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **문제점 정리** |  | | |
| **해결방안** |  | | |
| **다음주차** | 7주차 | **다음기간** | 2024.10.17~2024.10.23 |
| **다음주 할일** | - AI 최적화 작업  - 모델링 작업 | | |
| **지도 교수**  **Comment** |  | | |