|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **주차** | 12주차 | **기간** | 09.12~09.18 | **지도교수** | 이형구 |
| 이번주 한일 요약 | AI 작업 – 버그 수정 | | | | |

<상세 수행내용>

AI 작업이 예상외로 복병이 많아 작업이 많이 지연되었습니다…

일단, 서버에 WalkTo 함수만 수정 하면 될 줄 알았던 문제가 사실 A\* 자체적으로도 문제가 있음을 발견하여 팀원들과 아주 긴 회의를 진행하였습니다. 여기서 문제가 지금 A\*가 선분 정보를 모르고 정점들로만 A\*를 구현하기위해 인접 선분을 따로 구해주기 위해 RunTime 동안 지금 같은 층에 존재하는 모든 정점들과 검사를 돌려 실행시간을 매우 많이 잡아먹어서 이를 해결할 필요가 있었습니다. (대략 하나의 좀비에 대하여 한번 A\*를 돌리는데 걸리는 시간이 0.5초 였습니다.) 따라서 이를 해결하기위해서는 결국 NavMesh에서 선분의 정보를 뽑아오는 방법을 찾아내거나 아님 저희가 직접 선분의 정보를 계산하여 RunTime 이전에 미리 텍스트 파일로 저장하는 방법이 있었는데 결국에는 기존 NavMesh에서 선분의 정보를 뽑는 방법은 찾지 못하여 저희가 직접 뽑아내기로 하였습니다. 그리고 해당 선분을 이용하여 A\*를 돌리게 되면 실행시간을 아주 많이 단축할 것으로 예상하고 있습니다.

그리고, 저희가 클라에서의 MoveTo 를 구현하려고 하니, 저희가 서버로부터 받는 path가 사실 잘 못 되었음을 알게 되어 이에 대해서도 팀원들과 논의하여 해당 방식을 수정하기로 하였습니다. 이전에는 A\*로 뽑혀 나온 전체 path를 클라에게 전송하기로 하였는데, 이렇게 되면 클라이언트에서는 해당 path에서 좀비가 정확히 어디 지점을 지나가는지에 대해 알 수 있는 방법이 따로 없어 서버로부터 추가적인 정보를 또 전송 받아야 하는 번거로움이 있음을 알게 됐습니다. 이에, 이미 서버에서는 좀비가 어느 지점을 향해 가는지 알고 있고 클라이언트 입장에서는 그저 다음 지점으로의 목표 좌표만 알려주면 되는 일이라서, 전체 path를 주지 말고 다음 목표 지점 (중간 꼭짓점 이든 최종 목적지든 상관 없이) 의 좌표만 알려주기로 결정하였습니다. 따라서 이에 따른 서버-클라 통신 작업을 수정하기로 하였습니다.

따로 제가 혼자 작업한 내용들은 좀비 패트롤 버그 수정(걷지 못하는 지형으로 목표지점을 찍는 버그) 과 좀비가 여러 플레이어를 포착하였을 때 가장 가까운 플레이어를 계산해 해당 플레이어를 따라가도록 하는 기능을 구형하였습니다.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **문제점 정리** |  | | |
| **해결방안** |  | | |
| **다음주차** | 13주차 | **다음기간** | 09.19 ~ 09.25 |
| **다음주 할일** | AI 작업 마무리, 중점 연구분야 다시시작 | | |
| **지도 교수**  **Comment** |  | | |