|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **주차** | 40주차 | **기간** | 2023.05.08~ 2023.05.14 | **지도교수** | (서명) |
| 이번주 한일 요약 | 중간발표 이전 정리 작업, 중간발표 이후 해야 할 내용 계획 | | | | |

<상세 수행내용>

이번 주차에 있었던 중간 발표 이후 클라이언트 부분에서 지적받은 부분 및 개인적으로 미흡하다고 했던 점을 정리해서 해결 방안을 생각했다.

1. 게임 플레이가 눈에 잘 들어오지 않는다.

- 슬라임이 도망치고, 헌터가 쫓는 플레이의 극대화를 위해 둘의 대면 시의 빠른 플레이가 진행될 수 있도록 슬라임이 체력을 소모해 더 빠르게 도주를 하는 등의 슬라임의 도주 행동에 부가 기능을 추가하고, 대면 상황이 자주 일어날 수 있도록 헌터 플레이어가 슬라임 추적을 좀 더 쉽게 할 오브젝트 등을 구상한다.

2. 슬라임에 비해 헌터가 밋밋하다.

- 헌터 플레이의 퀄리티를 높히기 위해 우선 헌터 플레이어의 기본 기능인 오브젝트를 빨아들이기를 할 때 사용하는 수식 등을 조절하여 지금보다 더 자연스러운 움직임을 보이도록 할 것이다.

- 헌터가 빨아들이는 기능 외에도 추가적으로 할 수 있는 능력을 추가할 예정이다.

예를 들어, 헌터가 오브젝트를 일정 이상 빨아들이면 모인 오브젝트를 다시 발사하는 등의 기능을 추가하여 슬라임 액터를 공격할 수단을 늘리겠다.

- 헌터가 상호작용할 수 있는 오브젝트를 늘린다

특정 콘솔을 조작해 문을 잠근다던지, 혹은 슬라임이 이동한 위치를 알 수 있도록 하는 오브젝트 등을 추가해 헌터가 할 수 있는 일을 늘린다.

3. 슬라임의 조작감 문제

- 현재 슬라임 액터는 이동 시에 중심을 기준으로 전방에 임의로 세 개의 라인 트레이스를 통해 나온 세 점으로 가야 할 공간을 판단한다. 해당 방식으로도 슬라임 액터가 바닥, 벽면, 천장을 구분하지 않고 이동할 수는 있으나, 슬라임의 크기 변화를 고려하지 않고, 이동 방향에 대각선으로 경사면 등이 존재하면 끼이는 현상이 발생할 수 있다. 또한 현재 만들어둔 방법은 입력을 통해 받는 방향이 실제로 액터가 이동할때 사용하는 forward, right 벡터를 만드는 함수에 직접 들어가고, 이 함수가 벽과 바닥을 구분하지 않고 하나로 사용하기 떄문에 벽면에서 바닥으로 내려오거나 그 반대의 경우에서 이동 방향이 달라져 조작이 매우 불편하다.

이 문제들의 해결을 위해 기존에 세번에서 최대 여섯 번까지 라인 트레이스를 하는 방식 대신, 한 번에 그리드로 계산해 계산 횟수도 줄이고 그리드의 크기 조절을 통해 슬라임 액터의 크기 변화에도 대응하도록 하고, forward, right 벡터를 정할때도, 입력받는 값을 바로 사용하지 않고, 액터가 바라보는 벡터값을 통해 벽, 바닥을 구분한 뒤, 입력을 변환하여 사용하도록 해 바닥, 벽 사이의 조작감 문제를 해결할 수 있도록 하겠다.

위의 해결 방안을 토대로 문제 해결을 하고, 그 중 다음 주차에는 슬라임 조작감 향상과, 헌터의 빨아들이기 기능의 퀄리티 개선을 하도록 하겠다.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **문제점 정리** |  | | |
| **해결방안** |  | | |
| **다음주차** | 40주차 | **다음기간** | 2023.05.15-2023.05.21 |
| **다음주 할일** | 슬라임 조작감 향상을 위한 작업, 헌터 액터의 빨아들이기 퀄리티 개선 | | |
| **지도 교수**  **Comment** |  | | |