|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **주차** | 33주차 | **기간** | 2023.02.27~ 2023.03.05 | **지도교수** | (서명) |
| 이번주 한일 요약 | Hunter, Slime 액터의 코드 구조 변경 | | | | |

<상세 수행내용>

이번 주차에는 기숙사로 이사를 진행했고, 이후 팀원들과 오프라인으로 만나 앞으로 해야 할 일에 대해 다시한번 정리했다.

이번 주차에 한 작업은 팀원인 고윤범 학생이 만든 페인팅 기능이 슬라임과 인간 액터에 모두 적용되어야 하기 때문에 해당 함수를 기존에 만들어 둔 클래스에 넣으면서 기놎에 만들어 둔 함수를 정리하는 작업을 진행했다.

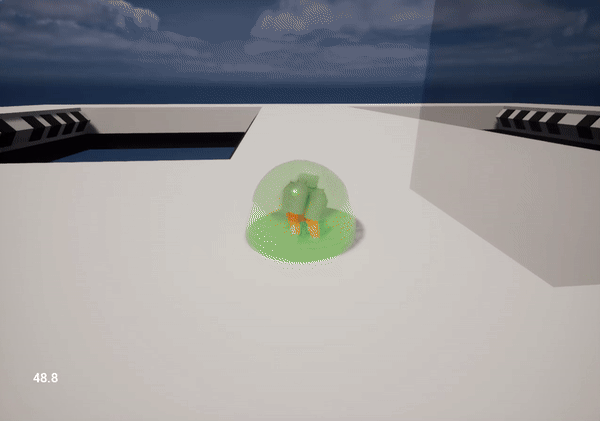
정리한 내용으론 슬라임 액터를 예를 들자면, 기존에 있는 기능으르 움직일 수 있도록 평면을 탐지 함수, 슬라임 액터의 체력을 확인하여 크기값을 결정하는 함수, 주변에 오버랩이 가능한 물체가 있는지 판단하는 함수, 물체가 오버랩 되었을 경우 해당 물체를 끌어오고 부력을 적용하는 함수까지 이렇게 다섯 가지의 함수를 매 프레임마다 불러오고 있는데, 여기에 페인팅을 위한 함수를 추가하면 프레임마다 불러오는 함수가 여섯 개가 된다.

이 중에서 항상 작동해야 하는 오버랩하는 물체를 검사하는 함수와 새로 들어오는 페인팅을 검사하는 함수를 제외하고, 나머지 네 가지 함수를 틱 이벤트에서 뺄 수 있도록 하였다.

빼낸 네 가지의 함수 중 오브젝트의 오버랩 이벤트에 사용할 부력 적용 등의 함수는 델리게이트를 공부해 해당 기능을 사용하여 아예 오브젝트 클래스로 빼냈다.

델리게이트는 다른 클래스에 있는 함수를 가져와 사용할 수 있게 하는 형태로, Cast와 다르게 가져오는 함수가 어떤 클래스에 있는 지 모르는 경우에도 미리 등록만 해 놓으면 함수를 불러올 수 있다.

델리게이트 기능은 외부에서 함수의 등록을 할 수 있어 이후 작업에서 새로운 기능이 추가되거나 하는 경우에 따로 미리 만들어둔 코드를 수정하는 일 없이 새로 함수를 만들고 델리게이트로 추가만 해 주면 되어 이후 작업에서 좀 더 용이할 것으로 생각된다.



슬라임 액터의 크기 변화 함수가 기존에 만들어 둔 무브먼트 함수에 오류를 일으키는 것을 확인했다. 슬라임 액터가 일정 크기 이상 커질 경우 평면 탐색 을 하는 함수가 바닥을 가리키는 게 아닌 오른쪽 또는 왼쪽으로 눕혀져 액터가 이동할 수 없게 되는 문제로, 슬라임 액터의 체력이 늘어 크기가 커질 때, 액터 자체의 메쉬와 함께 내부의 캡슐 콜리전 박스가 함께 커지는데, 크기값이 커질 때 마다 캡슐 콜리전의 크기와 메쉬의 크기 간에 오차가 점점 커지게 되어 발생하는 것으로 예측하고 있다. 따라서 슬라임 액터 내의 캡슐 콜리젼 자체를 없애고, 메쉬로 직접 콜리젼 이벤트를 사용하도록 하거나, 아예 기존의 버벅거리는 문제도 있던 무브먼트를 새로 다시 짜는 작업을 진행해야 한다.

이에 따라 다음 주차에 진행되느 작업으로는, 위의 버그 해결을 위한 무브먼트 수정 혹은 제작 작업과 게임 플레이 진행을 위한 간단한 게임모드 작성을 하겠다.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **문제점 정리** |  | | |
| **해결방안** |  | | |
| **다음주차** | 34주차 | **다음기간** | 2023.03.06-2023.03.12 |
| **다음주 할일** |  | | |
| **지도 교수**  **Comment** |  | | |