Day 32. 보스몬스터 텔레포트

32-1. 보스 패턴 - 텔레포트



제가 구현하고 싶었던 보스몬스터의 컨셉은 유저를 가지고 노는 듯한 느낌을 주는 것이었습니다. 텔레포트를 자주 사용하며 지속적인 공격을 받으면 도망가고 중간중간 유저를 도발하는 모습을 구현하고 싶었는데 이것을 위해선 텔레포토 능력에 대한 구현이 핵심이었습니다. 일단 텔레포트를 어디로 할 것인지는 EQS를 통해 구현했습니다. 저번에 구현한 Strafe EQS와 비슷하지만 이번에는 다시 Distance의 Max값을 주는 필터를 해제하여 타겟을 가로질러서 Location을 찾을 수있는 EQS를 만들어 타겟을 주위를 걸어서 배회하는 기능과 텔레포트를 하여 배회하는 기능을 섞어 행동하도록 만들었습니다. 텔레포트를 하는 기능의 경우는 순식간에 캐릭터를 moveto 하여마치 텔레포트처럼 느껴지도록 하는 기법으로 구현하였습니다. 우선 Character Movement의 모드를 Move_Flying 모드로 변경하여 비행하는 것과 같은 상태로 바꾸었고 이때 MaxFlySpeed 값과 가속도 값을 엄청나게 높여서 순식간에 이동하도록 하였습니다. 다만 이때의 문제가 제가 구현하고 싶었던 텔레포트의 이펙트는 이동하는 위치쪽으로 잔상이 남는 것 이었고 이동할 때 값들이워낙 높고 빠르다보니 ParticleSystemComponent들을 생성하고 파괴하는 것에 대한 제어가 어려웠습니다. 텔레포트를 시작하여 잔상을 가시적으로 괜찮게 남기는 것 까지는 직접 값을 넣어가며 성공했는데 텔레포트가 끝나서 Destory 하고 추후 처리를 해주는 과정이 생각대로 되지 않았습니다.

이 문제에 대해 더해서 또 하나의 문제가 있었는데 결국 텔레포트를 하는 것도 Task의 일환이므로 Task가 깔끔하게 끝나고 Tree가 진행되어야 하는데 텔레포트가 끝나고 호출되는 TeleportEnd()의 함수에 대해서도 실행이 매끄럽지 못했습니다. 이것 때문에 TeleportEnd()안에 있는 SetTimer로 ParticlyeSystem을 Destroy하고 충돌 채널이나 바꾼 값들을 다시 초기화 하는 것이 제대로 적용되지 않았습니다.

문제를 고치기 위해 게속 해서 포럼을 찾아보다가 이것은 AI Controller에서 override받아 사용하는 OnMoveCompleted 함수로 해결할수 있음을 알게 되었습니다. AI가 목적지까지 이동을 마쳤을 때 호출되는 OnMoveCompleted 이벤트 핸들러를 override하고 선언하여 이 함수내에서 매개변수로 받는 FPathFollowingResult의 Code값이 만약 성공적으로 이동을 마쳤을 때 나오는 EPathFollowingResult::Success와 같다면 그제서야 TeleportEnd()함수를 호출하는 방식으로 문제를 해결할 수 있었습니다. 이로써 텔레포트의 위치를 찾는 것과 텔레포트를 하는 기능을 모두 구현하여 텔레포트를 완성했습니다.