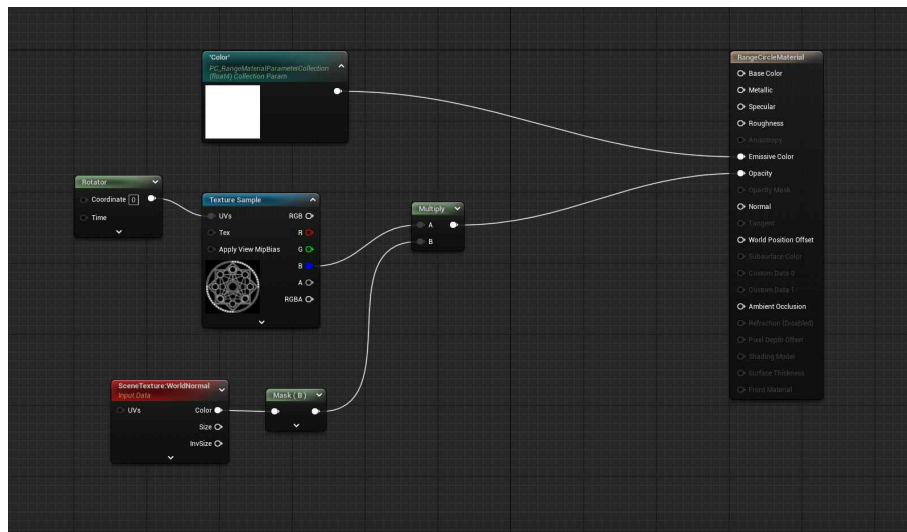


R 스킬 설계/원 매테리얼

27-1. 라이프 R스킬 설계

라이플의 R스킬을 만들 예정인데 머릿속으로 전체적인 구상은 했지만 형태를 구현 해볼려고 하니 생각보다 복잡해져서 우선 정리를 해보았습니다. 먼저 스킬의 형태는 R 스킬을 누르면 애니메이션이 실행되면서 땅을 대상으로 예상 범위를 표시하는 원이 생기고 이 원을 조작하여 위치를 옮기면 해당 위치인 곳으로 등에 장착된 런처에서 미사일이 다발로 쏟아져 나와 지역포격을 하는 모습으로 하고 싶었습니다. 미사일이 시작되는 지점은 등으로 하되 조금의 거리를 두어서 각기 다른 곳으로 하고 또 미사일의 발사는 조금의 시간차를 두어서 포격에 대한 맛을 살리고 싶었습니다. 또한 예상 범위를 표시하는 원도 해당 원의 범위 안에 적이 있다면 그 적의 표면을 초록색으로 표시하여 시각적으로 편의성을 주고 싶었습니다.

27-2. 라이프 R스킬 원 매테리얼



R스킬의 원의 형태를 설명하자면 땅에는 어떤 마법진을 보여주고 그 마법진을 돔형태로 둘러싸는 구조입니다. 이런 형태의 물체를 구현하기 위해서는 이에 들어맞는 매테리얼이 필요했고 기능이 딱 들어맞는 Asset을 구할 수는 없었으므로 매테리얼을 만드는 법을 공부하였습니다. ABP와 마찬가지로 매테리얼을 구현할 때도 대부분의 개발자들이 블루프린트로 구현하는 것을 선택했고 C++로 구현하기에는 정보도 적고 다소 불편하여 블루프린트로 만드는 방식을 채택했습니다. 지면에 나타날 원과 둘러싼 돔, 이렇게 2개의 매테리얼이 필요했는데 일단 지면에 나타날 원을 먼저 만들기로 했습니다. 원에 넣을 마법진 Texture는 무료 Icon 사이트에서 가져왔습니다. 초깃값의 속성은 Mateiral의 도메인의 경우 현재 시스템을 Decal로 만들 예정이므로 다른 객체의 표면 위에 부착되는 Deferred Decal로 설정하였고 Blend Mode는 원의 안을 비춰주어야 하기도 하고 원의 뒤에 있는 물체도 나타나야 더 보기 좋을 것 같아서 Transcluent를 주었습니다. 여기까지는 좋았는데 제가 Material을 배웠던 것과는 다르게 UE5.1부터는 Decal Blend Mode에 대한 속성값이 사라져 있었습니다. 언리얼 쪽에서는 해당 속성은 에디터창에서도 구현할 수 있으므로 속성에서도 값을 넣는다면 중복되는 것을 우려하여 없앴다고 하는데 저의 경우는 매테리얼에 관해서는 아직 지식이 부족하여 해당 기능을 에디터창에서 구현하기 어려웠습니다. 이 상태에서 테스트를 해보니 현재 설정값에서는 원이 지표면 위에서는 제대로 나타나지만 원을 옮겨 벽으로 가던가 하면 데칼이 깨져서 표시되었습니다. 계속 해서 찾아보아도 지금 상황에서는 마땅한 해결법이 없어 나중에 더 공부하여 구현하던지 하는 식으로 일단은 보류해두었고 다시 나머지 작업으로 복귀하였습니다. 캐릭터의 테마에 맞게 파란색으로 원을 구현하고 싶었으므로 발광 값으로는 파란색 RGB값을 주었고 해당 컬러는 자주 사용할 예정이므로 Material Parameter Collection을 만들어 값을 만들어 두었습니다. 그리고 TextureSample을 가져와 Rotator를 주어 원을 회전시키는 연출을 넣었습니다. 그리고 TextureSample의 B성분과 WorldNormal의 B(Z)값을 곱해서 투명도에 넣어주어 각도(Z)값에 따라 파란색 성분의 투명도를 다르게 볼 수 있게 하였습니다.