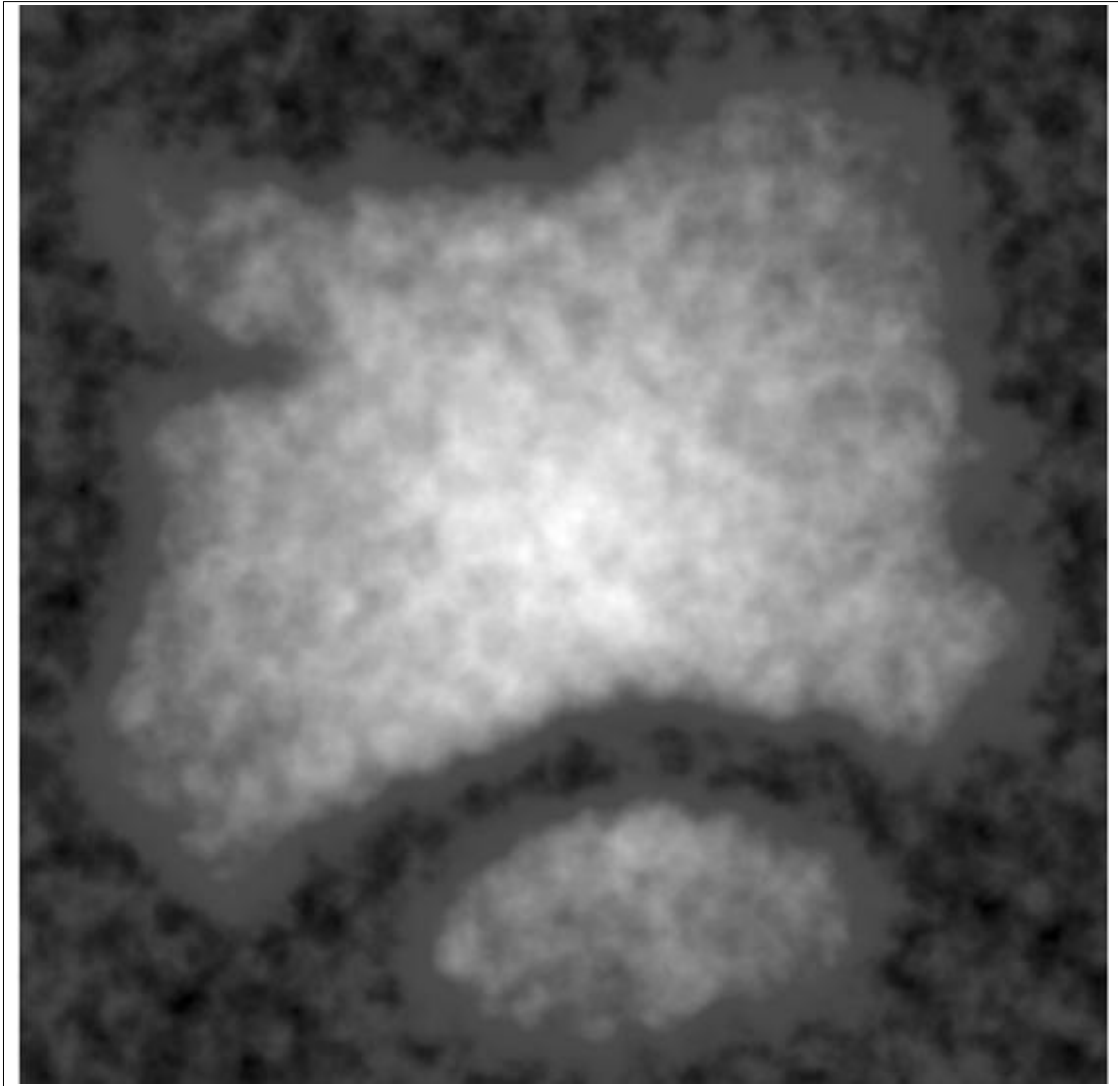


1, 맵 Setting



위 그림과 같은 맵으로 Setting

- Instant Terra 프로그램을 이용해 맵을 제작

1. 기본적으로 있는 Content의 BP_Sky를 이용하여 기본 구체의 하늘을 생성
2. Directional Light를 이용하여 하늘과 반사광 삽입
3. 위 그림을 랜드스케이프에 Import, 기본 정보는 8 * 8 km로 제작
4. 이때 실제의 높이와 괴리감이 일어나는데 Plane과 랜드스케이프 위치를 조절하여 배치

The image displays the Unreal Engine 4 software interface. On the left, there's a viewport showing a blue-tinted sphere. Below it are panels for 'Physical Material' and 'Material' properties. The central area is the 'Material Editor' workspace, filled with a complex material graph. This graph uses various nodes such as 'Divide(2500)' for calculations, 'Mask(R,G)' for color selection, 'Texture Sample' for texture lookups, 'Panner' for coordinate manipulation, and 'Add' for arithmetic operations. A 'Depth Fade' node is also present at the top. On the right side, a 'Blend' node is expanded, showing a list of available blend modes like 'Blend_ColorBurn', 'Blend_Darken', etc., with 'Blend_LinearDodge' currently selected. At the bottom right, a system message box indicates a missing texture file named 'Korean_BanBibitga_danhit'.

- Ocean의 Material 옵션 부분에 파랑색을 넣고 효과를 주기 위해 Material의 부분에 월드 위치를 받아와서 Mask를 씌우고, Panner효과를 넣어서 실제로 시간마다 움직이게끔 블루프린트 작성
 - 하지만 미흡하기에 2개의 Texture 샘플을 써서 응용하여 부여
- 그 후 랜드스케이프 부분에 LayerInfo로 아래의 Texture들을 추가하였음
 - Grass, Gravel, Leaf, Sand
- 굴절효과를 주기 위하여 굴절 부분의 굴절값 삽입
 - Grass Material을 적용하여 랜드스케이프의 기본색상 Texture 지정 후 바다 밑 부분을 전부 Sand로 지정
- Foliage를 이용하여 필요한 Asset들을 Foliage 타입으로 부여 후 Procesal Foliage Volume을 이용하여 각각 원하는 부분에 한번에 Foliage를 삽입, 이 때 Block Volume을 이용해 지형지물을 손대지 않도록 조절
 - 레벨별로 적용하기 위하여 Streaming Level을 부여하여 총 3개의 Level에 부여 후 Level Bound를 통하여 일정거리 이상 접근 시 Load되도록 설정
 - Spline기능을 이용하여 도로 작성과 집을 삽입 이때 Collision부분을 한번에 복합적으로 설정

- 각각 도로의 세그먼트 별로 여분의 Scope에 Gravel Texture 입력
- 이 부분에서 빌드시 상당한 리소스가 필요 하므로 개선을 해야함
 - * LOD가 좀더 단순한 것으로 하거나 Material 부분에서 개선을 할 수 있을 듯
 - * 수작업으로 Box Coliision으로 제작하면 개선가능
- 다른 Level에 있는 Foliage들은 따로 수작업으로 삭제
-