

CHAPTER 7

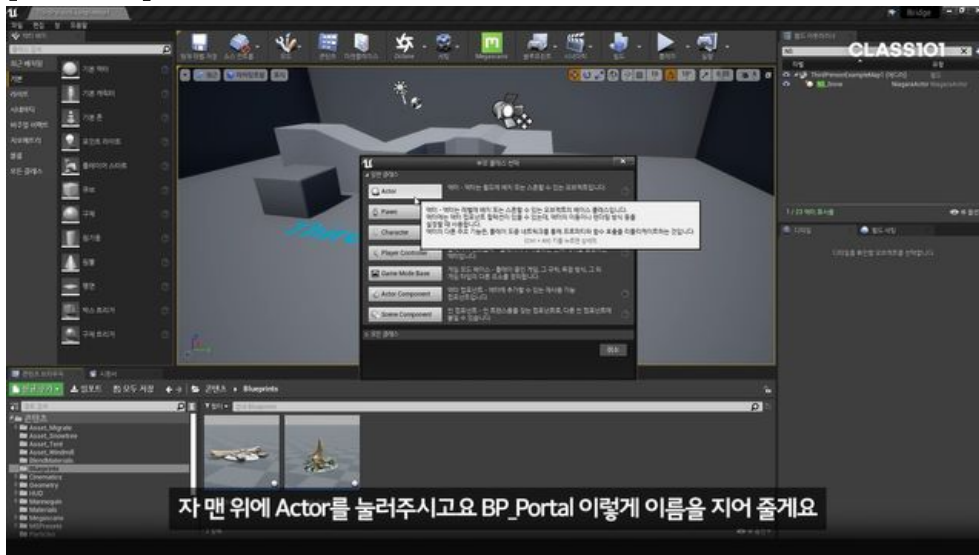
지금까지 만든 지역들을 블루프린트로 연결하기

[수업 목표]

여러분 반갑습니다! 러셀입니다.

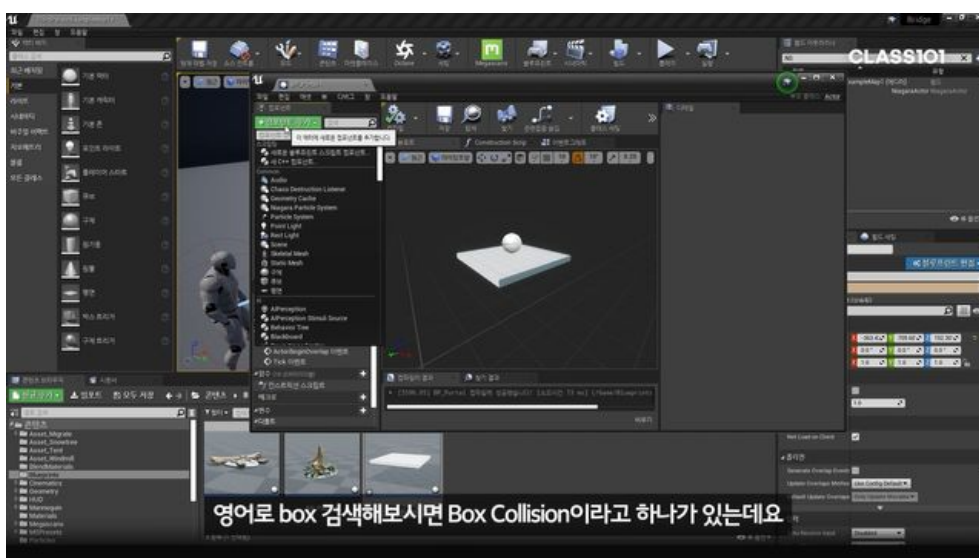
이번 시간엔 그동안 만들었던 다양한 레벨들을 연결하는 포탈 클래스 블루프린트를 제작해봅시다.

[수업 개요]



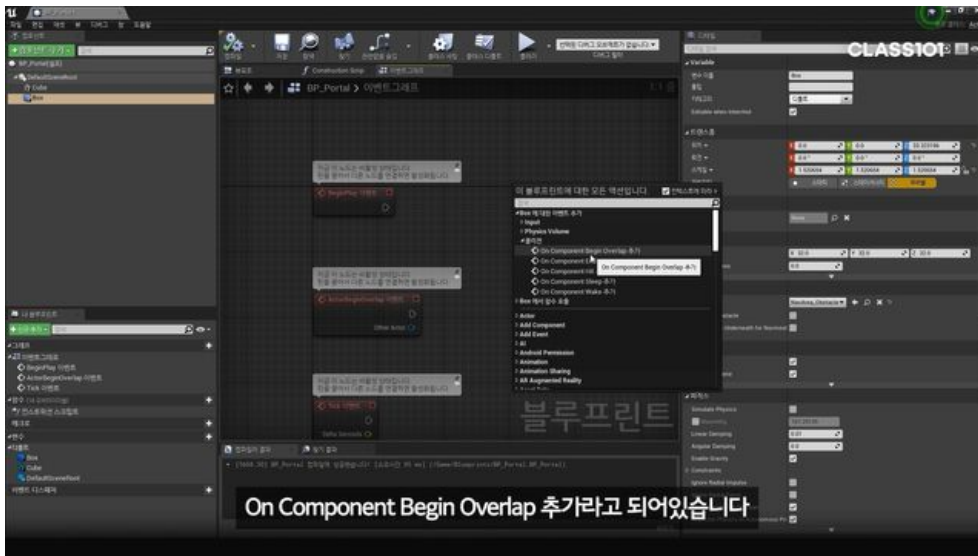
포탈의 경우 여러 맵에 배치할 것이고 자주 재사용할 것이기에 클래스 블루프린트로 제작하겠습니다.

클래스 블루프린트 애셋을 하나 만들어주세요.



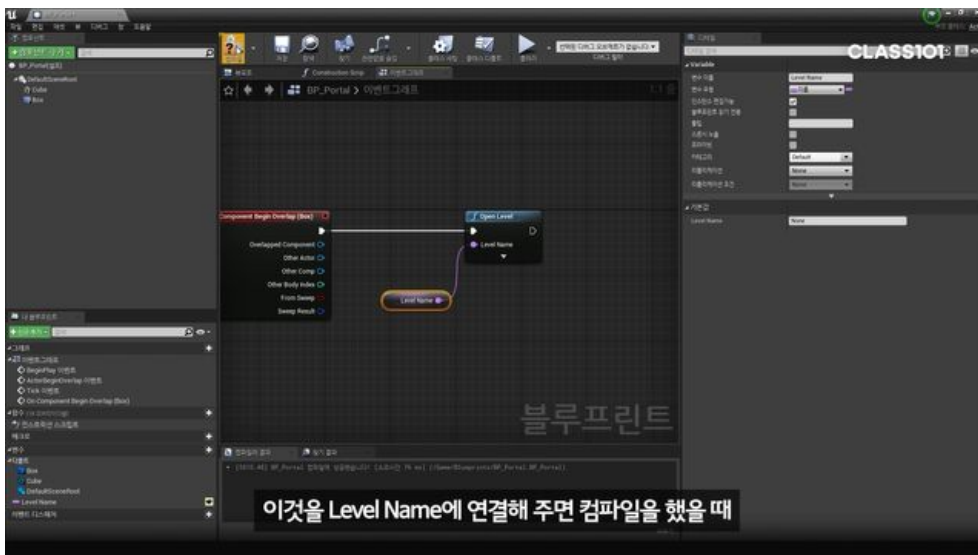
클래스 블루프린트 내부에서 시각적인 용도의 임시 큐브를 하나 만들어주고, 컴포넌트 추가를 눌러 Box Collision을 찾아 추가해봅시다.

이 컴포넌트는 레벨 블루프린트에서의 트리거 볼륨과 같은 역할을 합니다.



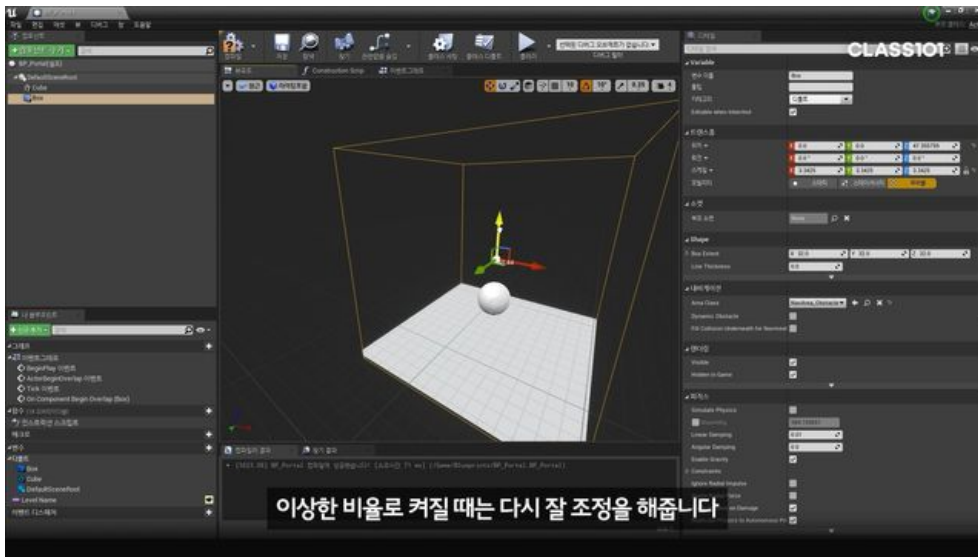
그렇기에 Box를 누른 다음 이벤트그래프로 넘어와서 우클릭을 하여 트리거 볼륨에서 했던 것처럼 **OnComponentBeginOverlap** 을 눌러줍니다.

클래스 블루프린트의 내부 액터들은 컴포넌트라는 이름으로 불리기에 OnActor~ 가 OnComponent~ 로 바뀐 것을 확인할 수 있습니다. 하지만 기능 자체는 같습니다.



그리고 Open Level 이라는 함수를 찾아 연결합니다.

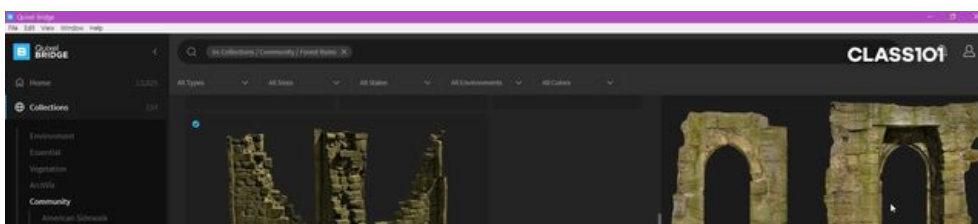
Open Level에는 이름 유형의 변수를 연결할 수 있습니다. 여기에 레벨 이름을 적으면 되는데, 이 클래스 블루프린트를 여러 번 재사용할 것이고 각각 다른 도착지가 설정될 것이기에 새 이름 변수를 만든 다음 인스턴스 편집 기능을 체크하여 배치된 각각의 인스턴스에서 다른 레벨을 적을 수 있도록 해줍니다.



시각적으로 잘 일치하게끔 Box를 조절해줍니다.

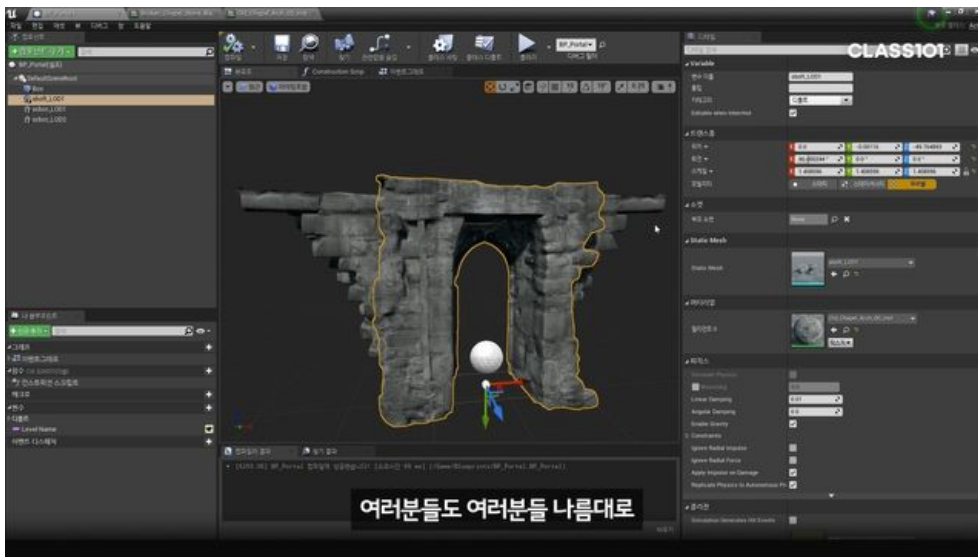


레벨에 포탈 클래스 블루프린트를 배치하고 도착지 레벨 이름을 정확히 적습니다. 레벨 애셋을 이름 변경하기를 한 뒤 복사 - 붙여넣기를 하면 쉽게 입력할 수 있습니다.

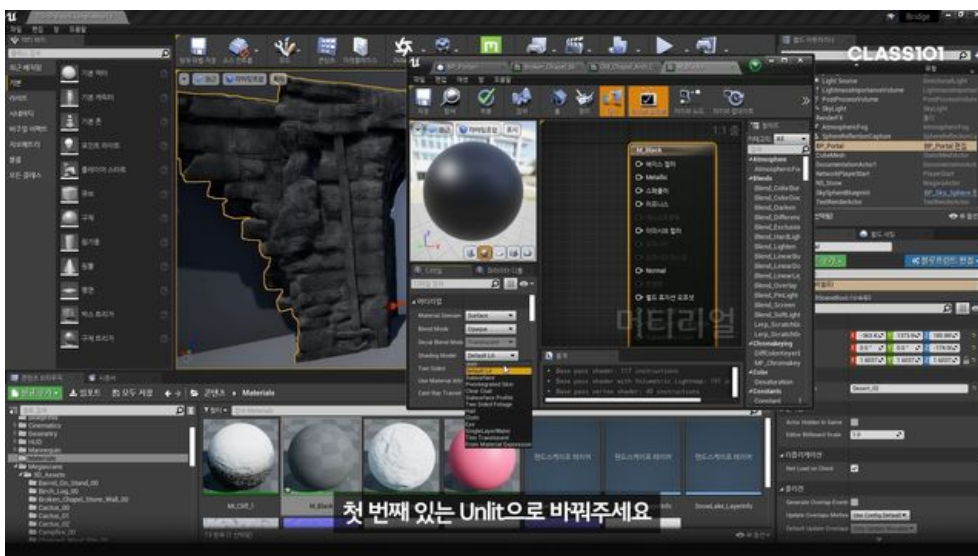




퀵셀의 애셋을 활용하여 포탈 클래스 블루프린트를 적당히 디자인해줍니다. 이러한 문 형태의 구조물을 조합해서 안쪽으로 플레이어가 걸어 들어가면 Open Level이 실행되는 구조로 제작해봅시다.

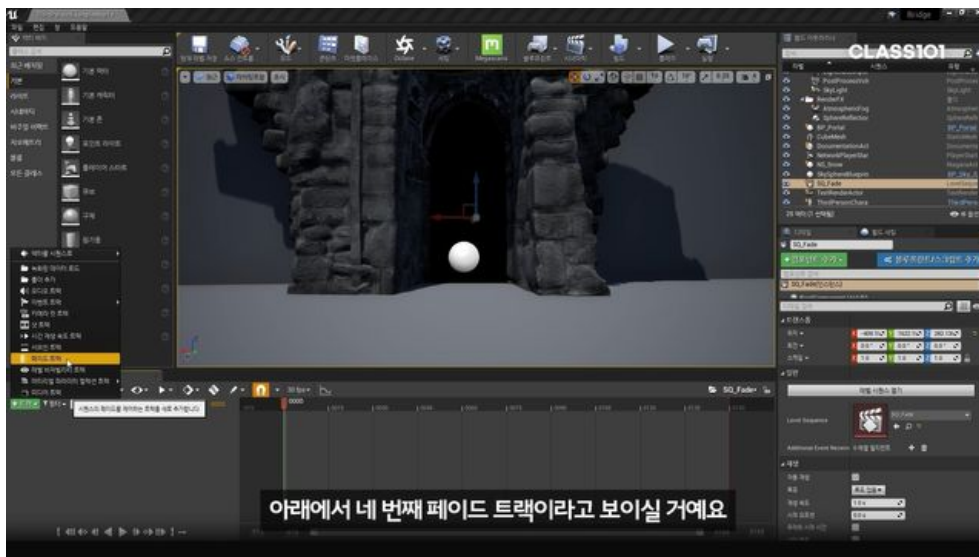


임포트한 퀵셀 애셋을 적당히 잘 디자인해줍니다. 색보정 및 머티리얼 파라미터를 보기 좋게 디자인합니다.



문 안쪽이 어디에 배치해도 자연스럽게 다른 곳으로 통하는 느낌을 주기 위해 완전히 검정색인 평면으로 덮겠습니다.

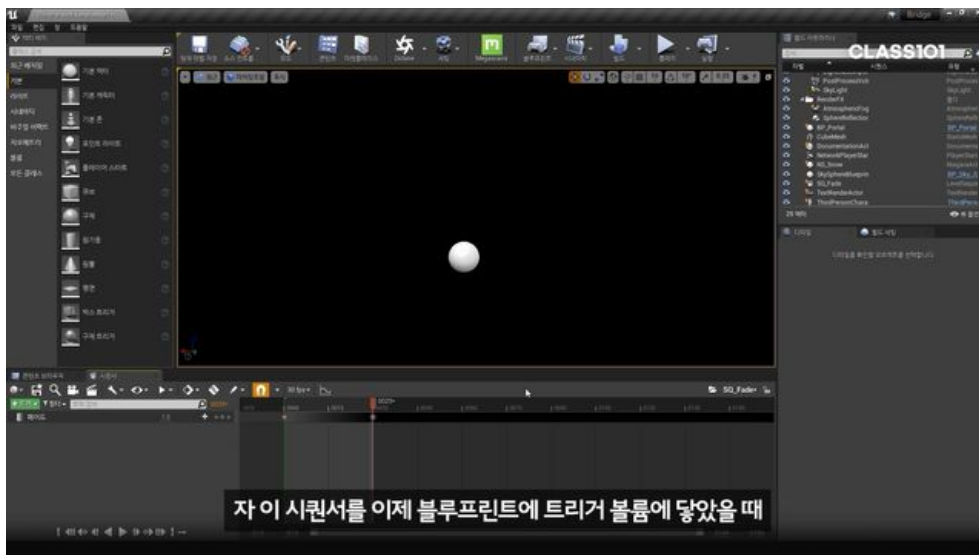
머티리얼을 새로 만들어 Shading Model을 Unlit으로 바꾸면 주변 환경을 완전히 무시하는 머티리얼 형태가 됩니다.



10:37 시퀀서를 블루프린트에서 호출하여 페이드 연출 추가하기

포탈에 들어갈 때 똑 하고 새 레벨이 열리면 어색하겠죠. 이럴 때 블루프린트에서 시퀀서를 호출하여 연출을 재생한 후 열리게도 할 수 있습니다.

간단히 페이드만 추가하기 위해 새 시퀀서 애셋을 만들어준 다음 초록색 추가 버튼으로 페이드를 추가해줍니다.



페이드에 키프레임을 추가하여 점점 어두워지게 만듭니다.

0초에서는 0, 1초에서 1로 설정했습니다.

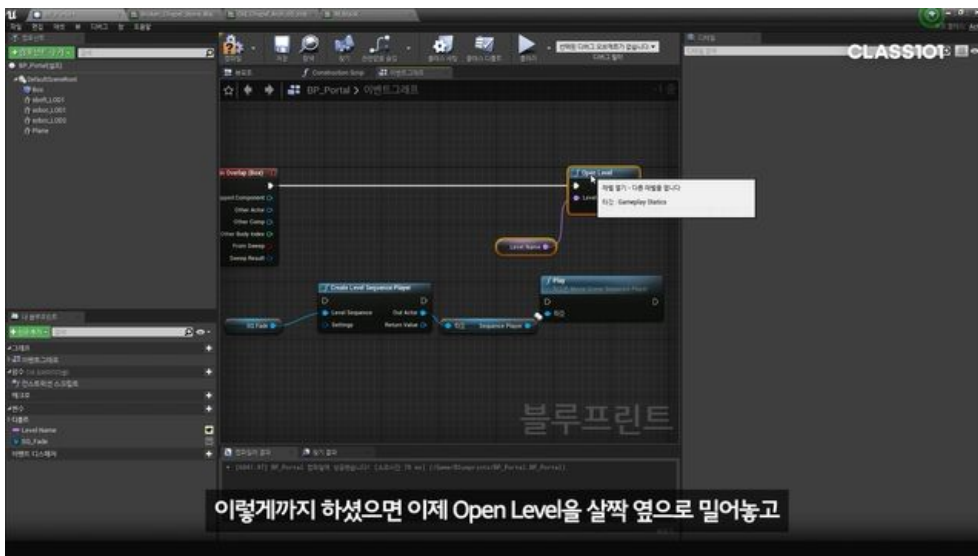
이렇게 했으면 시퀀서에서의 작업은 끝입니다.



블루프린트에서 시퀀서를 불러오기 위해선 변수를 활용해야 합니다.

클래스 블루프린트이기 때문에 콘텐츠 브라우저의 특정 애셋을 참조하기 위해선 변수를 사용해 불러올 수 있습니다.

변수 유형에서 Level Sequence를 찾은 후 오브젝트 레퍼런스로 불러오고, 디테일 패널에서 방금 만든 시퀀서 애셋을 넣어줍니다.

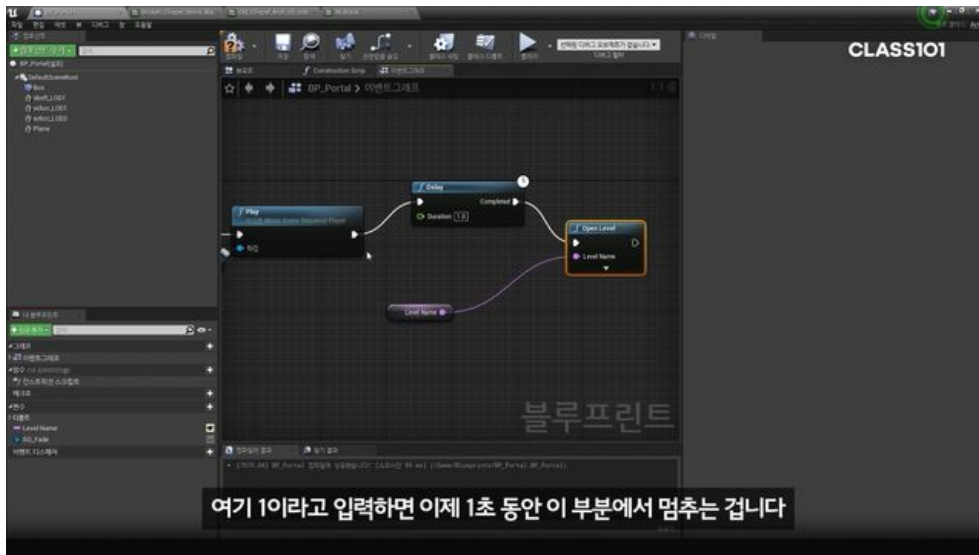


시퀀서를 재생하기 위해선 사진과 같은 노드 구성이 필요합니다.

해당 노드들은 시퀀서 변수로부터 드래그해야 검색되기 때문에 영상을 참조하시어 위와 같이 알맞게 구성해주세요.

구성한 노드들을 OnComponentBeginOverlap과 Open Level 사이에 알맞게 연결한 후, 플레이해봅시다.

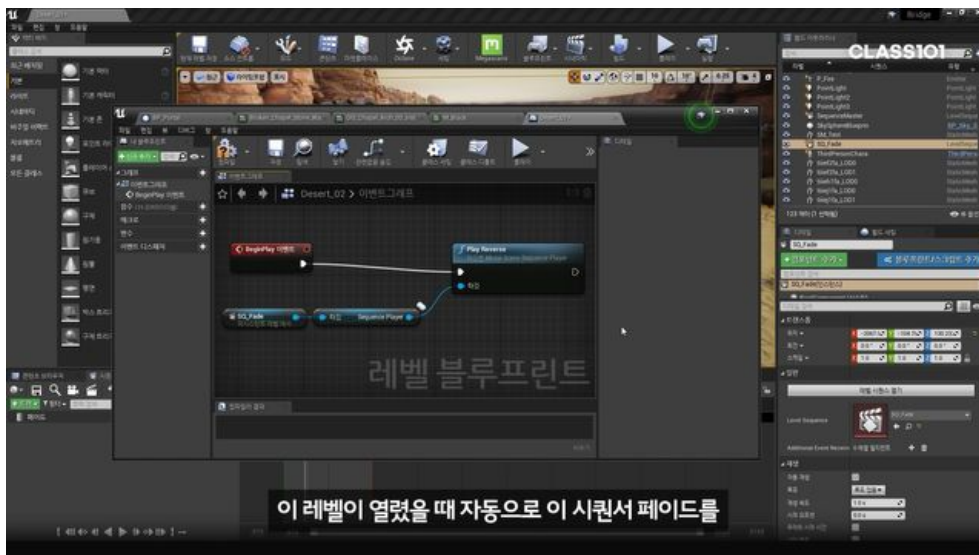
그러나, 함수가 지연 없이 쭉 이어져 바로 Open Level까지 도달하기에 시퀀서가 플레이되었지만 페이드가 제대로 나타나지 않습니다.



Open Level에 도달할 때 까지 충분한 시간이 필요합니다.

노드 흐름 사이에 Delay 노드를 추가하면 원하는 시간만큼 해당 지점에서 흐름을 멈출 수 있습니다.

그러면 시퀀서가 재생할 충분한 시간이 확보되어 잘 작동하는 것을 볼 수 있습니다.



들어갈 때는 페이드가 잘 작동되지만 새 레벨에서 시작할 때는 페이드가 없어 부자연스럽습니다.

도착 지점 레벨에 아무 곳이나 시퀀서 애셋을 드래그하여 배치한 뒤, 레벨 블루프린트에서 드래그하여 변수로 불러오고 BeginPlay에 Play Reverse를 사진과 같이 연결합니다.



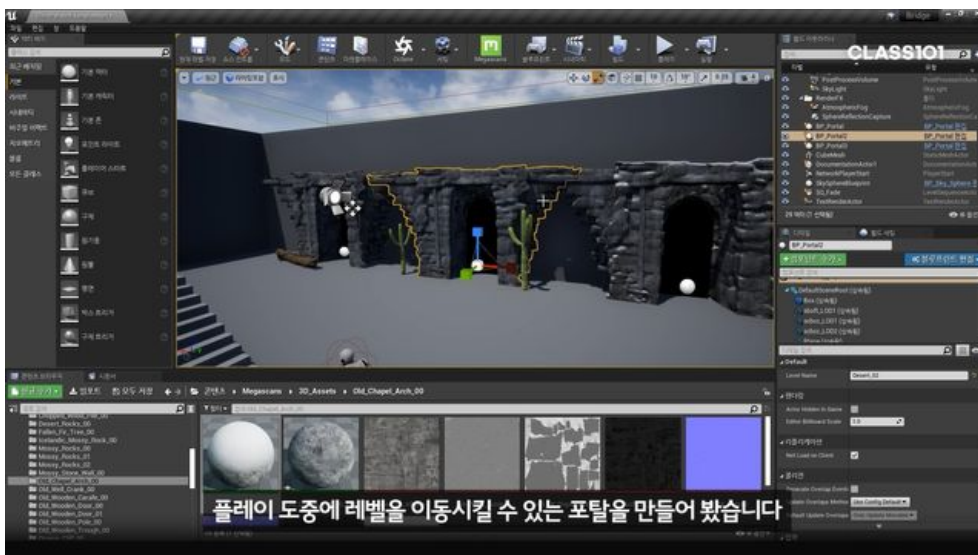


추가적인 팁으로, 한 블루프린트 이벤트그래프에서 BeginPlay는 하나밖에 쓸 수 없습니다. Tick 등의 다른 이벤트들도 마찬가지입니다.

독립적인 두 기능을 만들어야 하지만 둘 다 BeginPlay에서 시작할 때, 한 기능이 마무리된 뒤 그 뒤에 연결해야 하는데 이럴 경우 노드 정리가 복잡해지는 문제가 있습니다.

그럴 땐 시퀀스라는 노드를 활용하여 정리할 수 있으니 꼭 사용해 보세요.

(시퀀스는 시퀀서와 다른 것입니다.)



각 레벨의 포탈 입구를 이렇게 다채롭게 꾸며서 이동될 환경을 암시하는 디자인도 좋을 것 같네요 :)

[다음 수업 예고]

다음 시간엔 조금 독특한 강의로, 게임 기획에 대한 내용을 다루고 넘어가겠습니다. 감사합니다!