

제가 살 집을 한 채만 지어
주세요. 아름한 벽돌집이면 좋
겠습니다. 이용이면 잔디밭 위
있으면 더 좋겠어요.



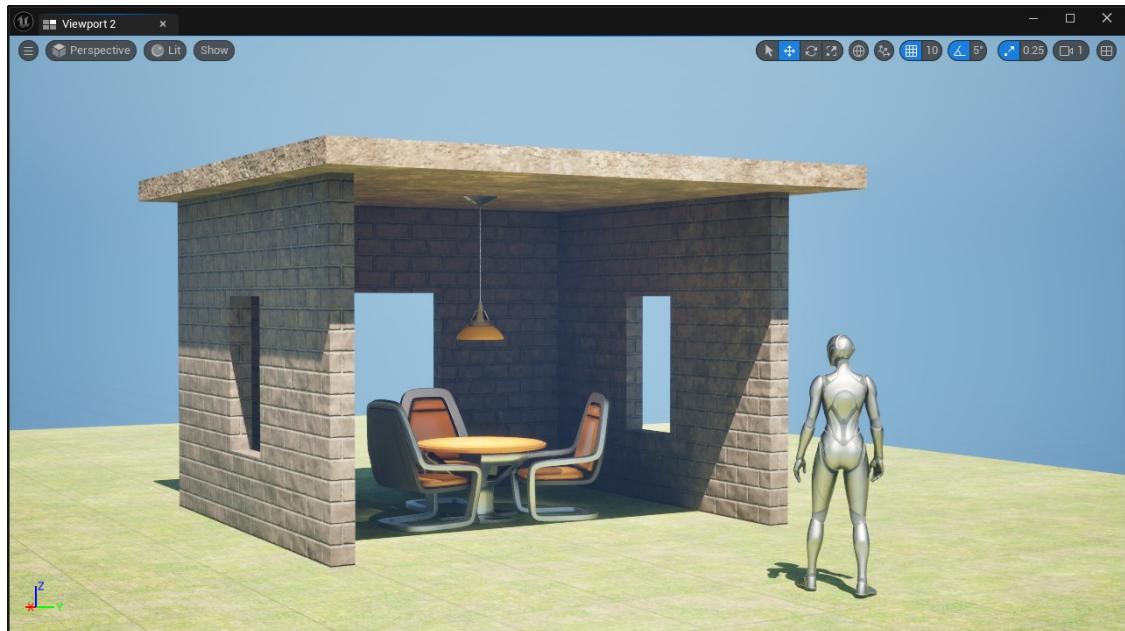
잔디밭 위에 벽돌집을 만들어봅시다.

마네킹 캐릭터가 집을 한 채 지어 달라는 요청을 해왔습니다. 앞에서 돌 아다녔던 곳이 그리 맘에 들지 않았나 봅니다. 지금까지 우리와 함께 여기저기 돌아다니느라 고생이 많았을 텐데, 흔쾌히 멋있는 벽돌집을 한 채 만들어 주면 어떨까요? 레벨 에디터의 기본 사용법은 어느 정도 익혔으니 이제 한번 실력을 발휘해 봅시다.

완성된 벽돌집 레벨의 최종 모습은 아래 화면과 같습니다. 벽돌집과 의자, 그리고 테이블의 위치를 확인해 봅시다. 잠시 시간을 드릴 테니, 레벨 제작을 시작하기에 앞서 어떤 방식으로 작업을 해 나갈지 생각해 보세요. 또, 어떤 순서로 작업을 하면 좋을지 머릿속에 그려보는 것이 좋습니다.

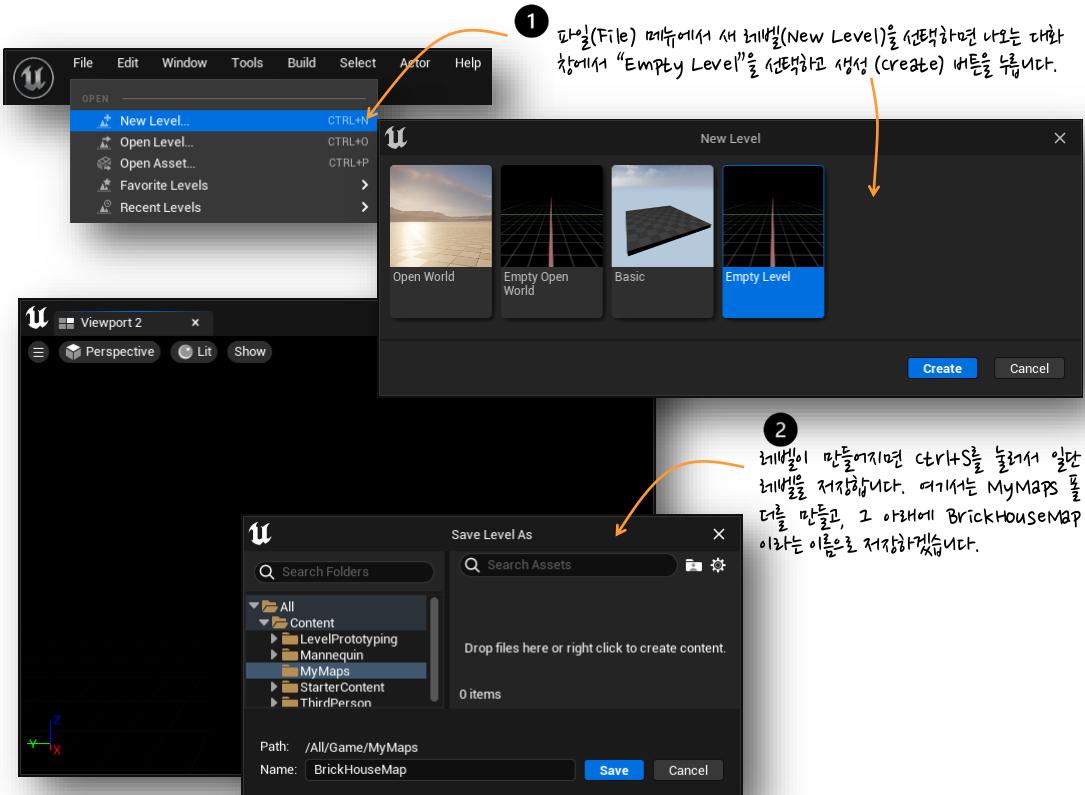
여기서는 다음과 같은 순서로 레벨을 만들어볼 계획입니다. 여러분의 계획과 한번 비교해 보세요.

- ① 태양과 주변 하늘의 표현
- ② 바닥 만들기
- ③ 테이블과 의자 배치
- ④ 좌우벽, 뒷벽 및 천장 세우기
- ⑤ 전등 매달기
- ⑥ 도색

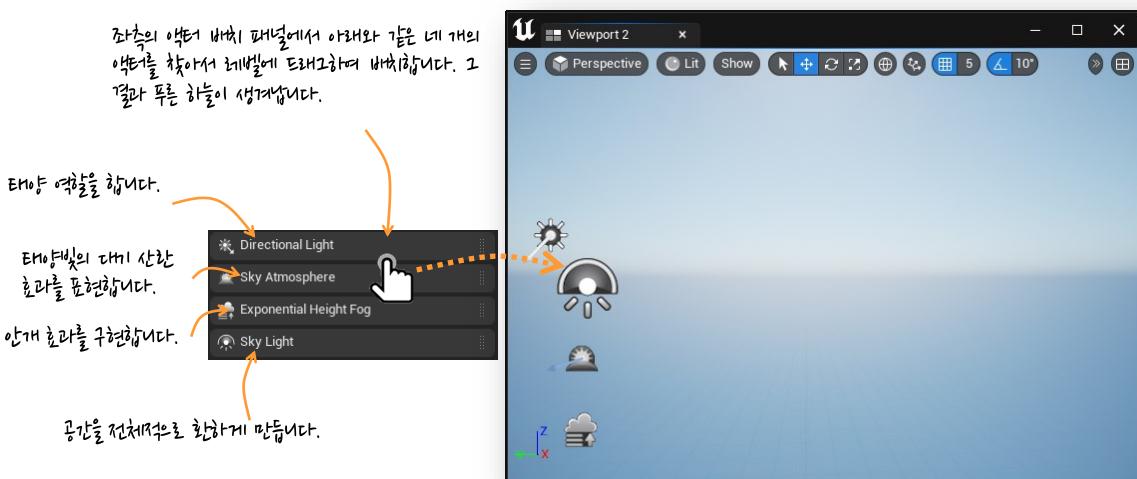


태양과 하늘 표현

그럼 지금부터 레벨 제작을 시작해 보죠. 먼저, 새로운 레벨을 하나 생성합니다. 아무것도 들어있지 않은 공백 레벨로 시작해 봅시다.

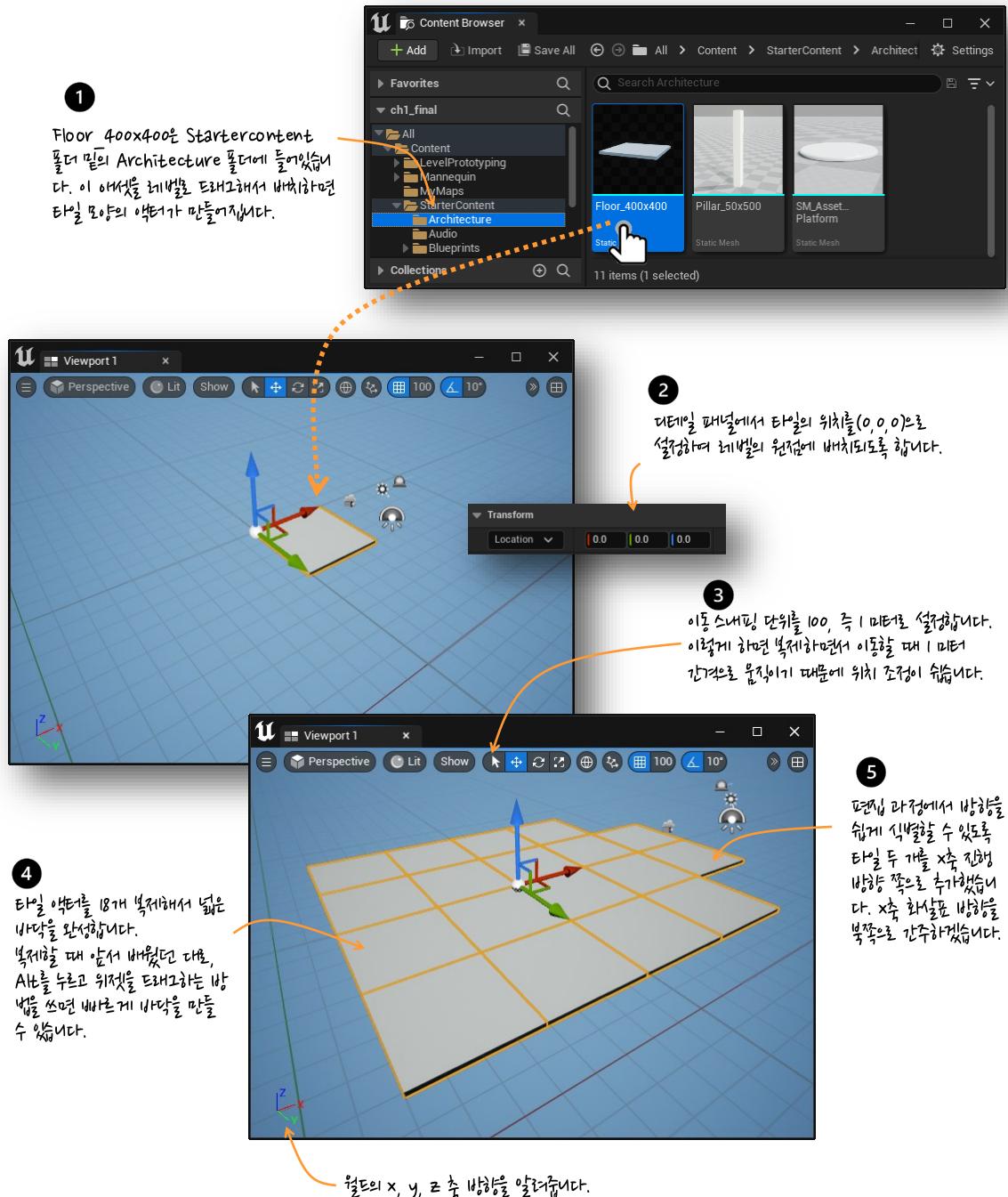


새로 만들어진 레벨은 완전히 까맣게 보입니다. 아직 빛이 없어서 그렇습니다. 깜깜한 세상에 빛을 비추고, 하늘을 표현해 봅시다. 공간을 빛으로 채우는 것을 컴퓨터 그래픽스에서 라이팅(Lighting)이라고 합니다. 라이팅에 대한 좀 더 상세한 내용은 제2장에서 다룰 예정입니다.

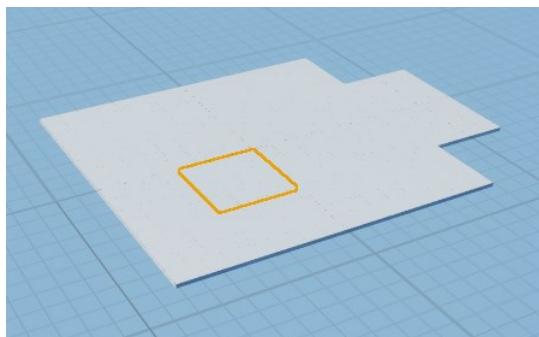
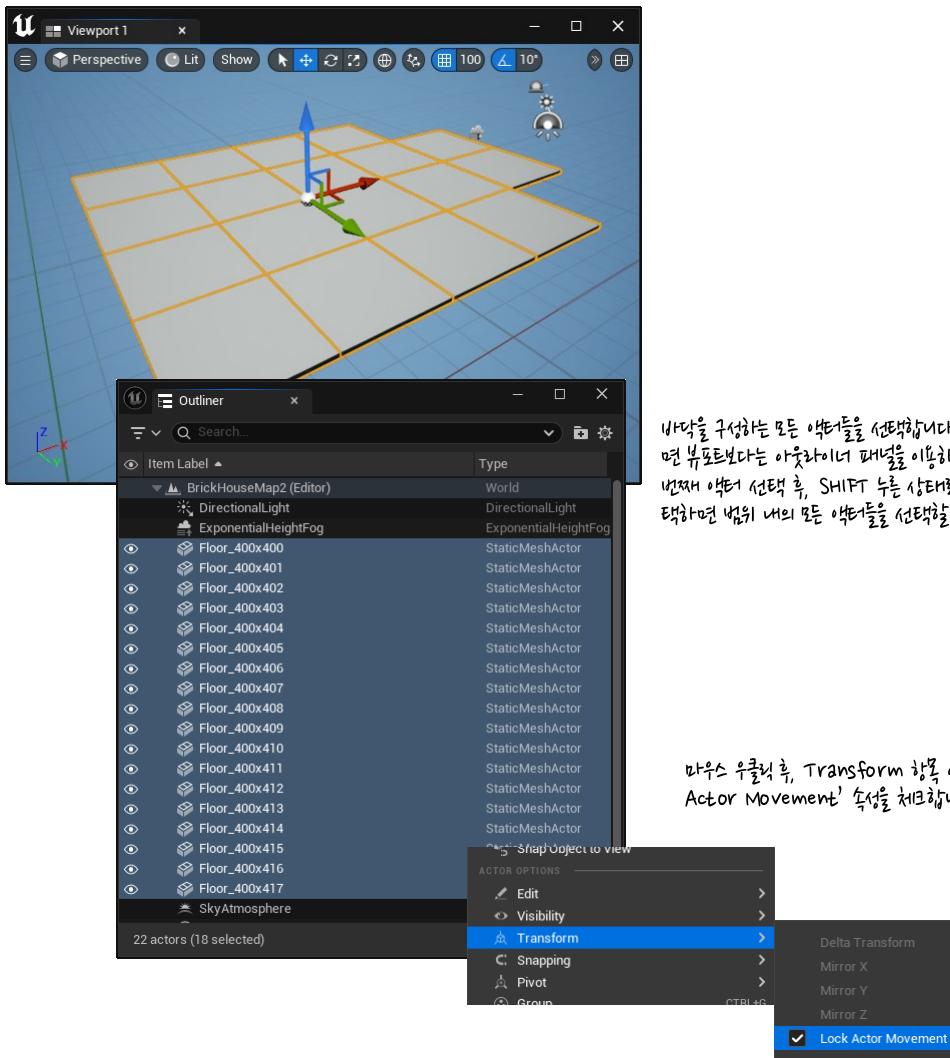


바닥 만들기

이어서 땅바닥을 만들어 보겠습니다. 스타터 콘텐츠에는 Floor_400x400이라는 이름의 3D 모델 애셋이 들어있습니다. 이 애셋은 가로와 세로 모두 4미터인 얇은 직사각형 형태이므로 땅바닥을 구성하는 타일로 쓸 수 있습니다. 아래와 같이 이 타일을 여러 개 이어 붙여서 넓은 땅바닥을 만들어 봅시다.



편집을 하다 보면 의도치 않게 액터를 선택해서 움직이게 되어 문제가 발생하는 경우가 있습니다. 예를 들어 방금 넓은 바닥을 만들었는데 이 위에 테이블과 의자를 배치하고 조절하는 과정에서 바닥을 건드릴 수가 있습니다. 이런 실수를 예방하기 위해서 언리얼 에디터는 액터의 이동을 차단하는 기능을 제공하고 있습니다. 이 기능을 사용해보도록 합시다.

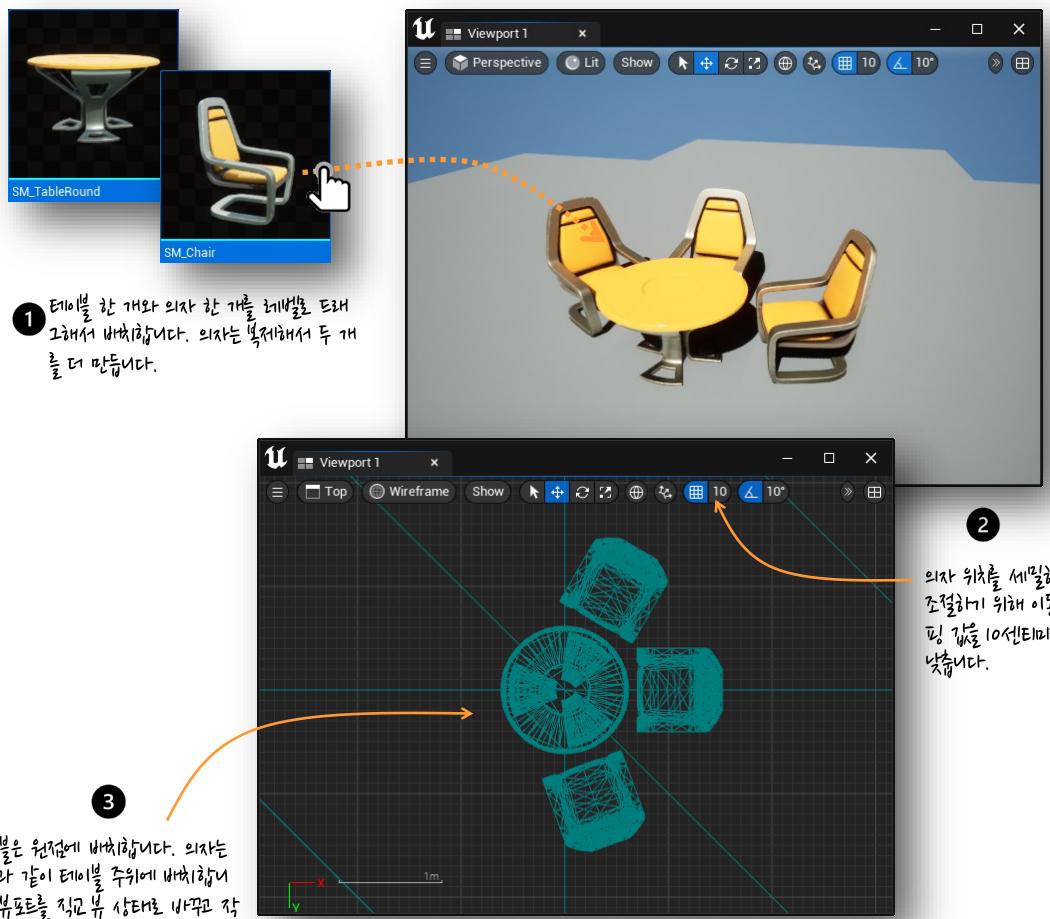


바닥은 이제 고정됐기 때문에 다시 해제하지 않는 이상 움직일 수 없게 됩니다.

액터를 선택할 수 있습니다만, 선택해도 트랜스폼 위치가 나오지 않습니다. 볼 수 있습니다.

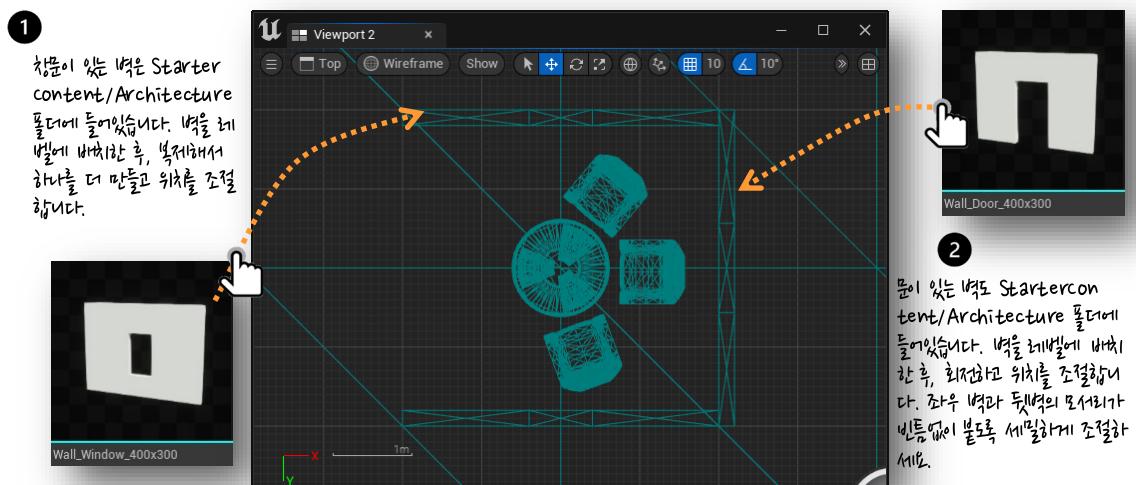
테이블과 의자 배치

땅이 마련됐으므로 테이블과 의자를 놓아보죠. 우선 테이블로 중심을 잡고 그 주위로 의자를 배치하면 되겠네요. 테이블과 의자 애셋은 StarterContent/Props 폴더에 들어 있습니다.

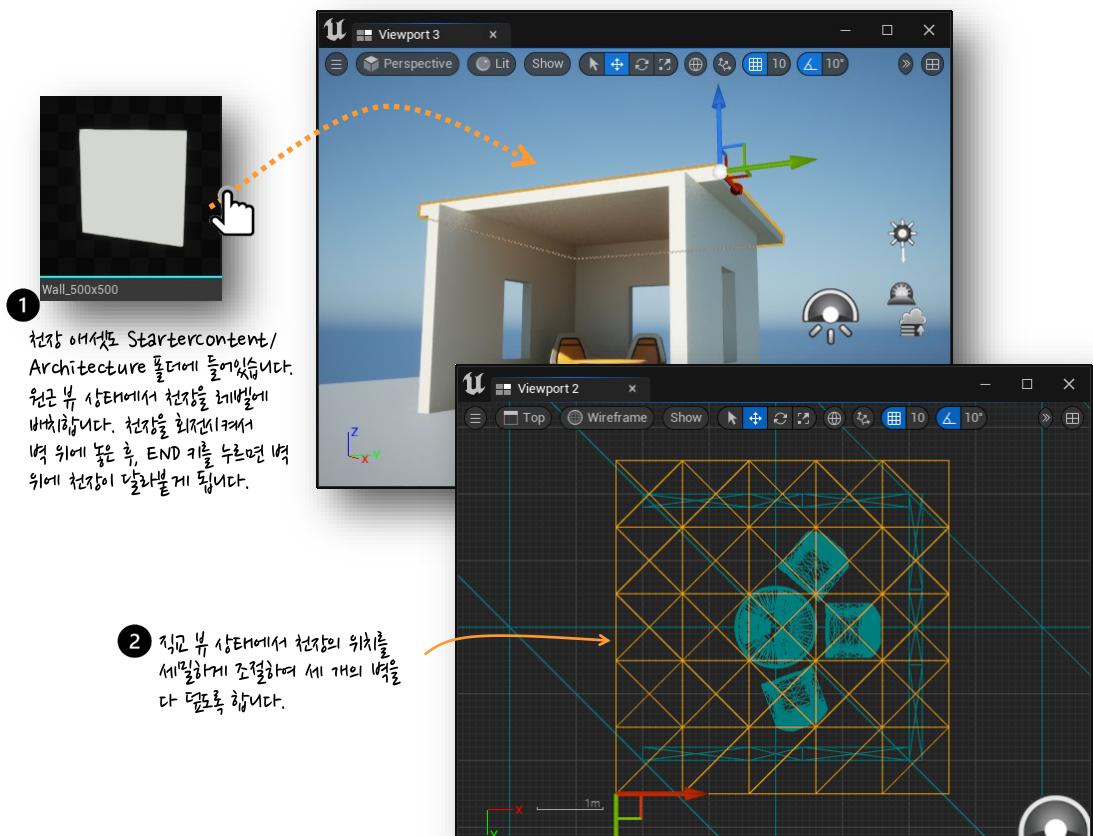


좌우벽, 뒷벽 및 천장 세우기

이어서, 테이블과 의자 주위로 세 개의 벽을 배치합니다. 뒤쪽에는 문이 있는 벽을, 그리고 좌우 측(x축 화살표 방향을 전진 방향으로 봤을 때)에는 창문이 있는 벽을 배치해 보겠습니다. 이 작업 역시 직교 뷰에서 하면 편합니다.



천장은 5미터x5미터짜리 애셋을 이용해서 만들면 됩니다.



전등 매달기

전등의 경우 전등갓을 먼저 배치한 후, 그 안에 광원, 즉 전구를 넣어서 만들어 보겠습니다. 우선 천장에 전등갓을 블여서 매달리게 해봅시다. 천장면에 전등갓을 빈틈없이 붙여야겠죠? 이 경우 베틱스 스내핑(Vertex Snapping) 기능을 이용하면 쉽게 붙일 수 있습니다.

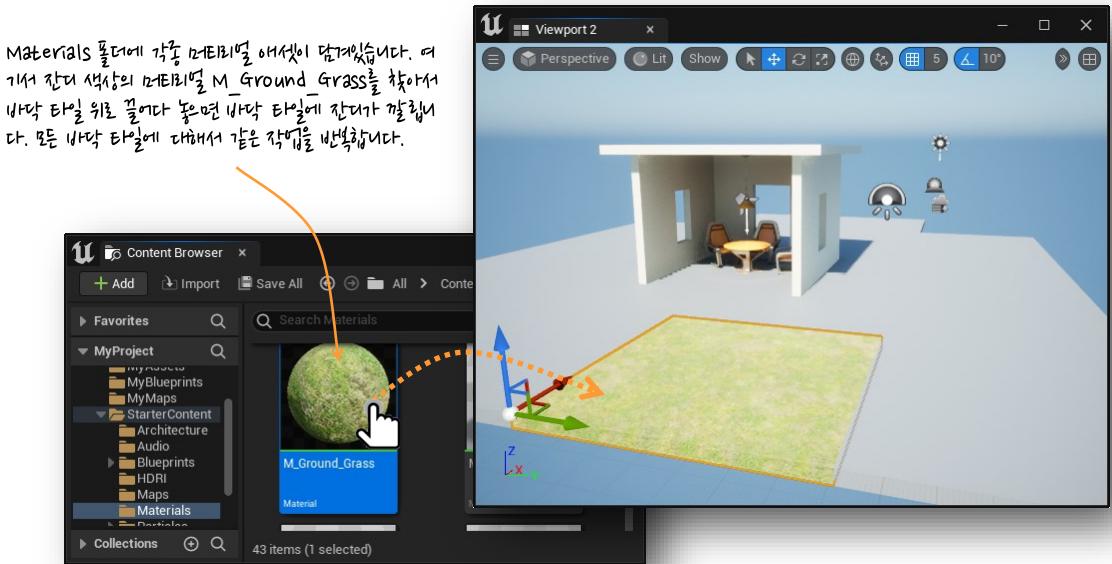


이제 전구를 전등갓 안쪽에 배치해 봅시다. 여기서는 전구를 나타내기 위해 스팟 라이트(Spot Light)라는 광원을 사용합니다. 이 광원은 공간의 한 부분이나 특정 영역을 밝게 만들어 줍니다. 원뿔 모양으로 빛을 내뿜기 때문에 전등갓에서 나오는 빛을 그럴듯하게 표현할 수 있습니다. 전구를 전등갓 안쪽에 정확히 담으려면 전등갓과 전구를 부모 자식의 관계로 만든 후 전구의 위치를 조절하면 됩니다. 아래 설명대로 차근차근해보기 바랍니다.

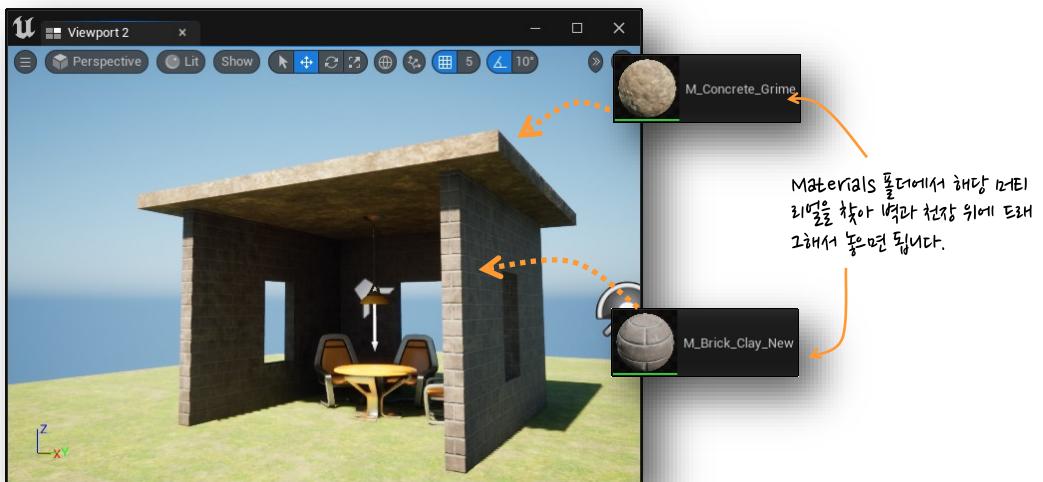


도색

액터들의 배치와 위치 조절은 끝났습니다. 마지막 작업은 액터들에게 색을 입히는 도색 작업입니다. 이것은 머티리얼이라고 불리는 애셋을 액터에게 할당함으로써 처리할 수 있습니다. 먼저 바닥을 잔디로 채워보도록 하겠습니다.



집의 벽과 천장에 대해서도 적당한 머티리얼을 찾아서 색을 입혀줍니다. 좌우벽과 뒷벽엔 벽돌 재질인 M_Brick_Clay_New 머티리얼을, 천장엔 콘크리트 재질의 M_Concrete_Grime 머티리얼을 적용해 보도록 하죠.



게임 플레이를 통한 레벨 테스트

레벨이 모두 완성됐습니다. 이제 게임을 실행해 보려면, 플레이어 스타트(Player Start) 액터를 이용해서 게임 시작 시 마네킹 캐릭터가 출현하는 위치를 지정해 줘야 합니다. 집 바로 앞에서 게임을 시작하도록 해볼까요?

