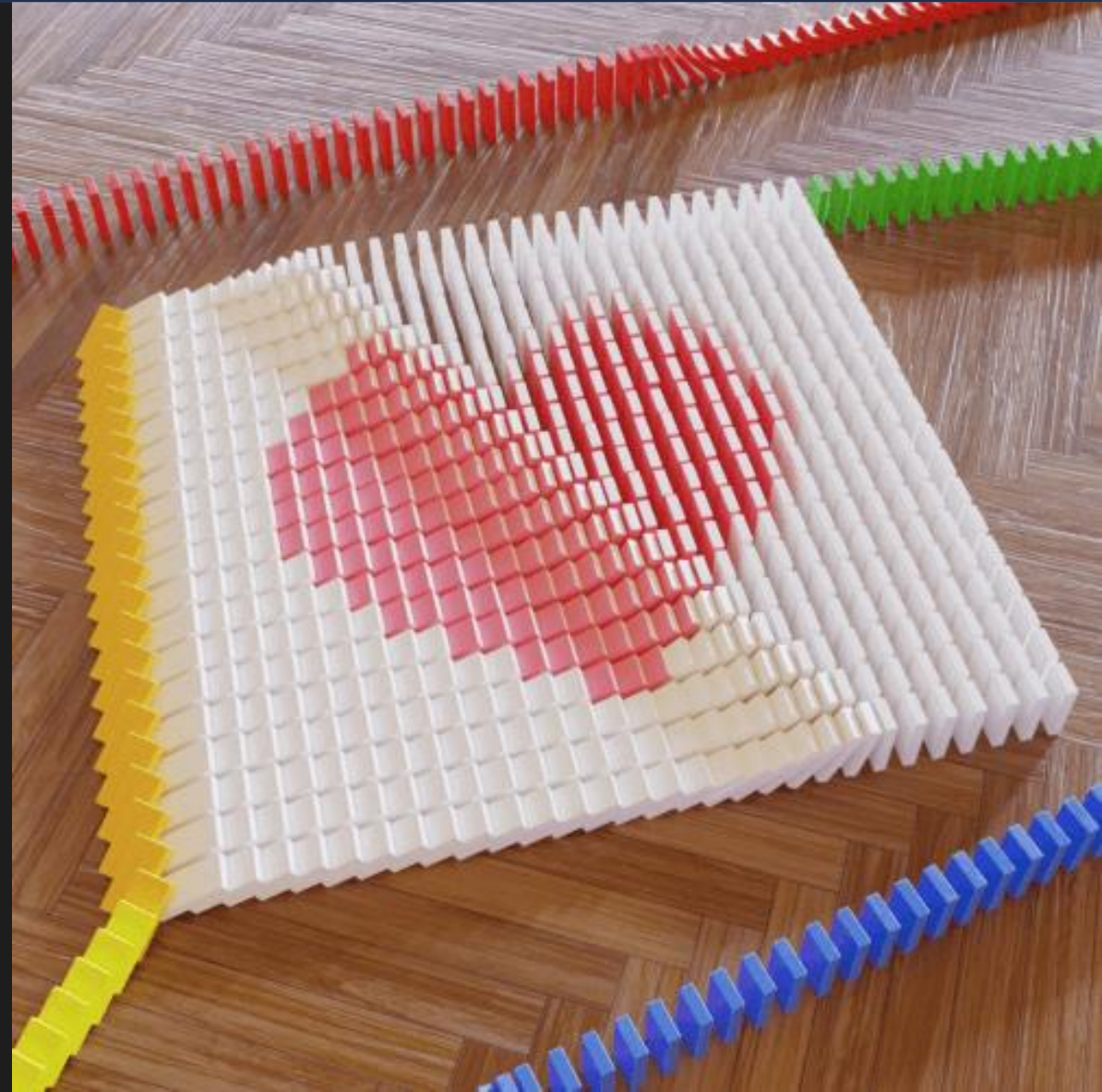
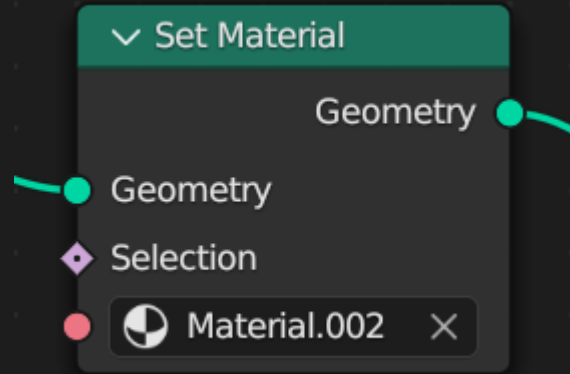


## 036강 Instance Animation (2)

인스턴스 텍스처링



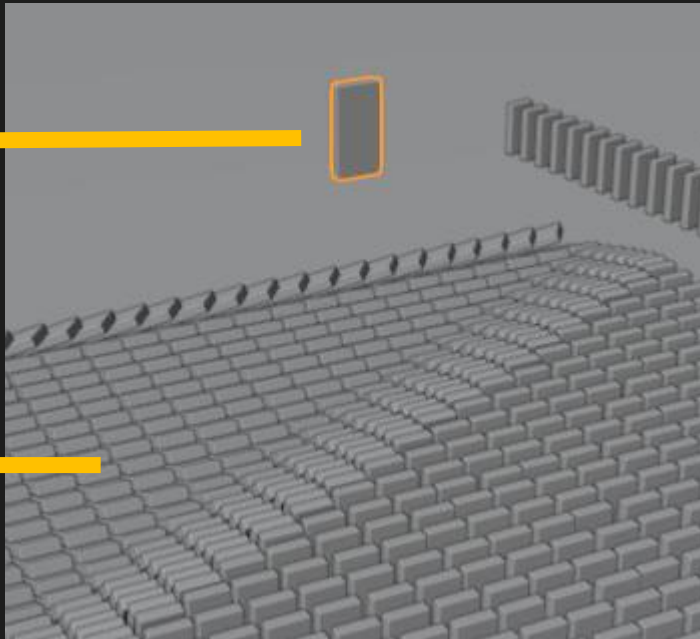
# 지오메트리 노드와 Material



Set Material을 통해 재질을 바꿀 수 있습니다만,  
인스턴스 사용시에는 조금 혼란스러울 수 있습니다.

그것은 인스턴스가 지오메트리 노드가 적용되는 오브젝트와 다르기 때문입니다.

인스턴스 원본



Set Material은 어디에, 어떻게 적용될까요?

그리고,

- 인스턴스를 Realize하면?
  - 인스턴스 Material 에서 인스턴스가 붙어있는 지오메트리의 정보를 받아오려면?
- 까지 생각하면 굉장히 복잡해집니다.

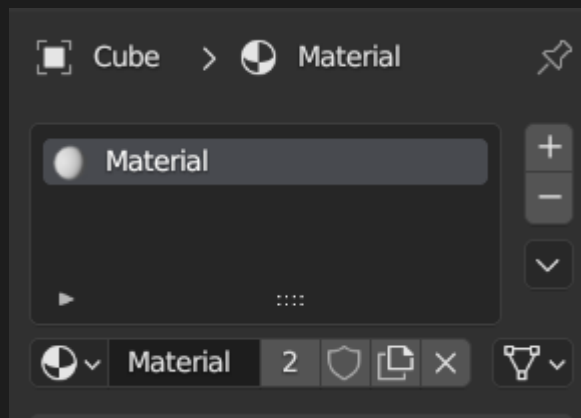
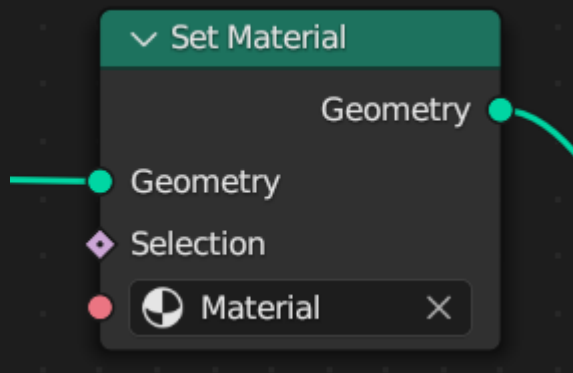
인스턴스 오브젝트를  
사용하는 오브젝트

# 하나씩 차근차근 살펴봅시다

## Set Material과 Material

지오메트리 노드와 Material은 별개입니다. Set Material은 지오메트리의 정보를 전달하지 않습니다.

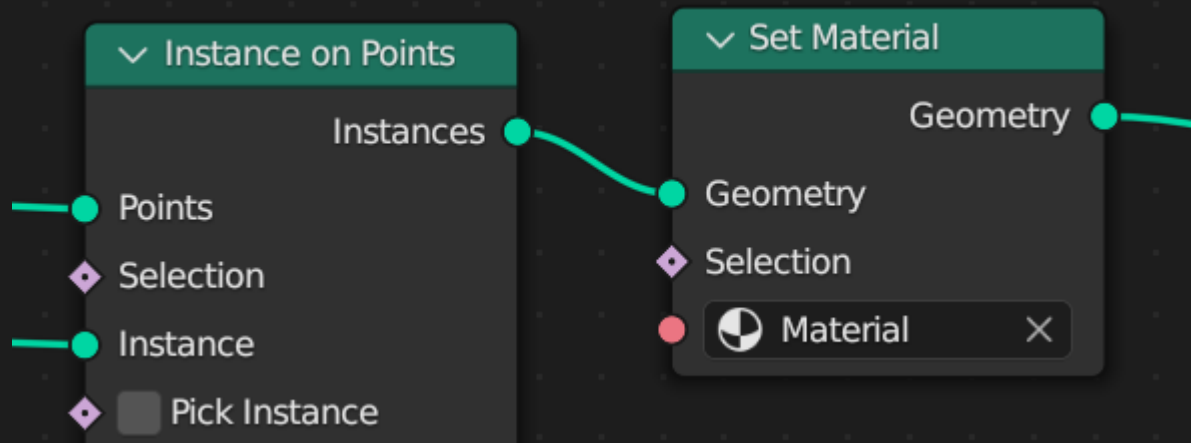
이 둘은 같은 기능을 합니다.



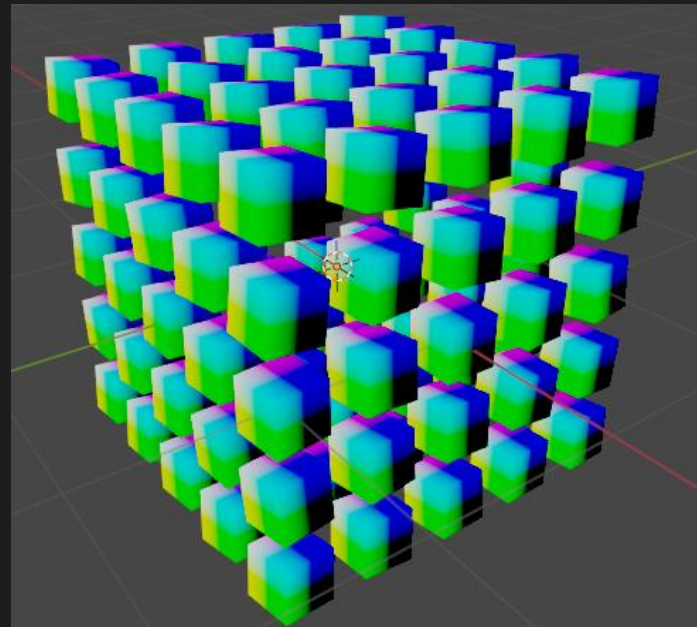
단, Material Properties는  
노드 내부에서 생성한 지오메트리의  
재질을 설정할 수 없다는 것만 다릅니다.

# Instance와 Material

Set Material로 인스턴스의 재질을 바꿀 수 있지만, 지오메트리의 정보를 전달하진 않습니다.



Set Material로 Instance의 재질을 바꿀 수 있습니다.

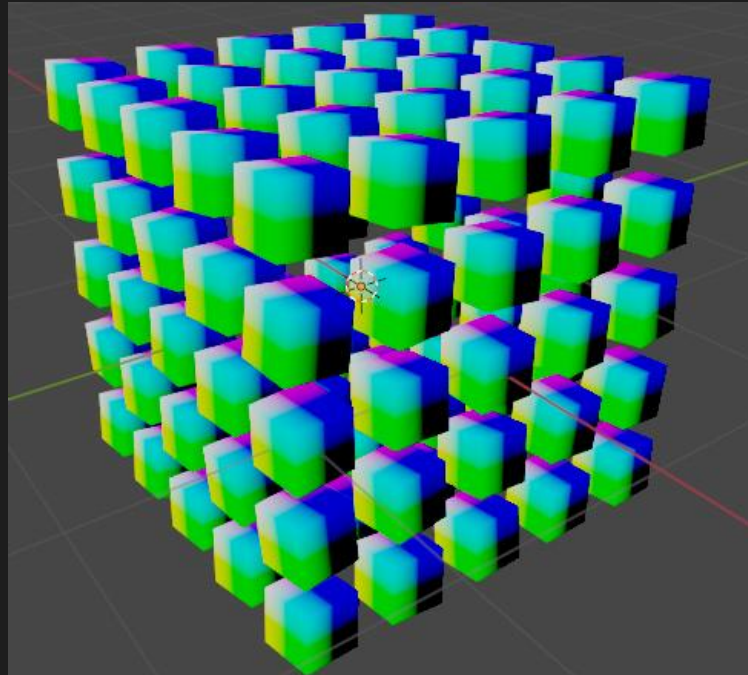


이 과정에서 인스턴스가 붙어 있는 오브젝트의 정보는 전달되지 않습니다.

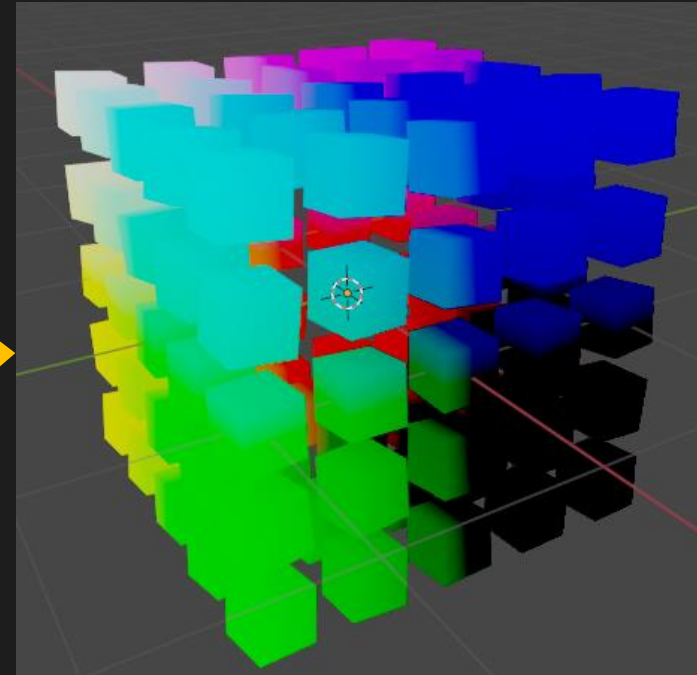
# Realize instance와 Material

인스턴스를 Realize 하면 인스턴스는 지오메트리 노드를 사용하는 오브젝트의 일부가 됩니다.

더 이상 인스턴스가 없으므로 Material은 인스턴스가 아니라 인스턴스가 붙어있었던 덩어리에 적용됩니다.



Realize

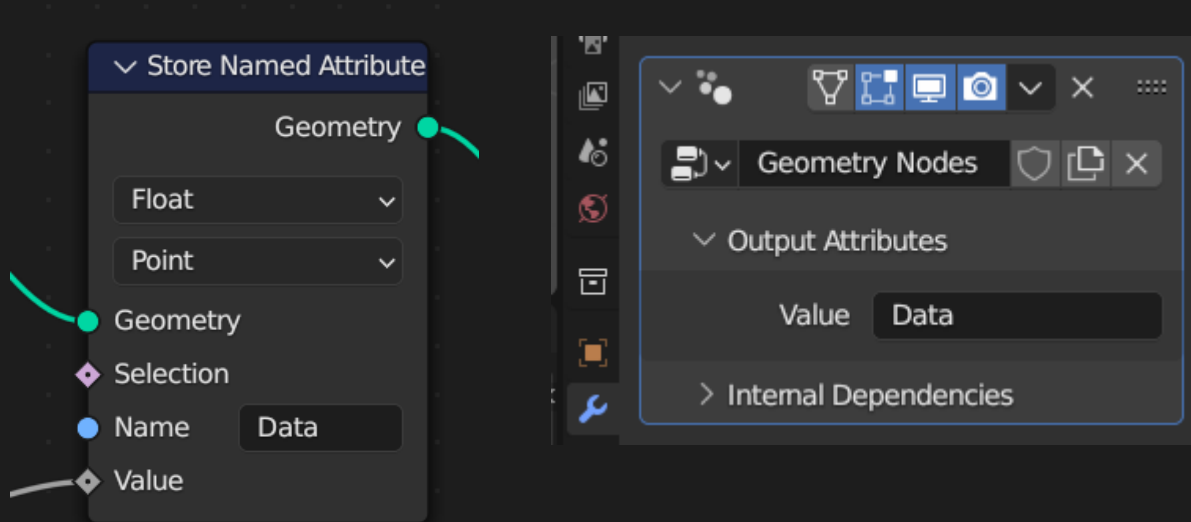




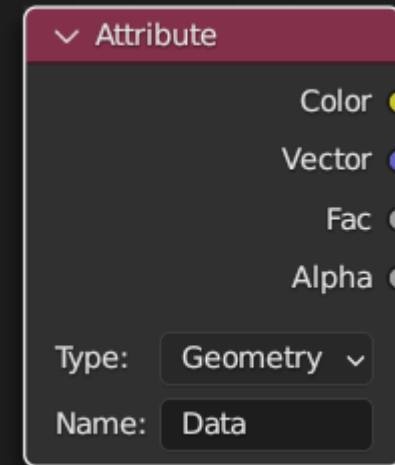
# Geometry node 출력과 Material

일반적으로는 지오메트리 노드의 데이터를 Material에서 불러올 수 있습니다.

## Geometry Nodes



## Shader Nodes



Shader에서 Attribute 노드로 받아옵니다.

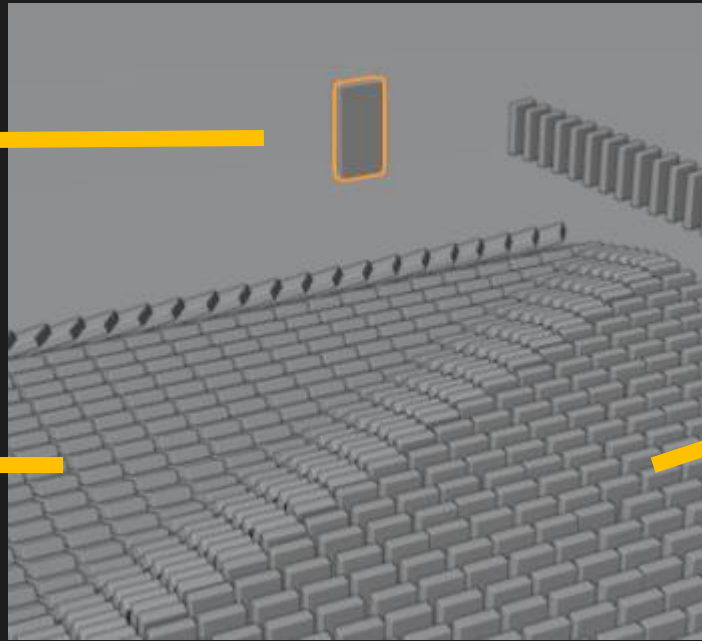
Store Named Attribute 혹은 Group Output에 연결하여 데이터 저장/출력

# Geometry node 출력, Instance, 그리고 Material

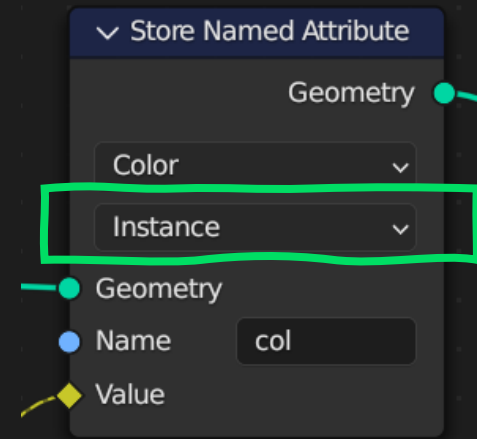
인스턴스를 사용하는 경우 'Instance' 와 'Instancer' 와 별개이기 때문에, 저장과 전송에 유의하여야 합니다.

인스턴스 원본  
(=Instance)

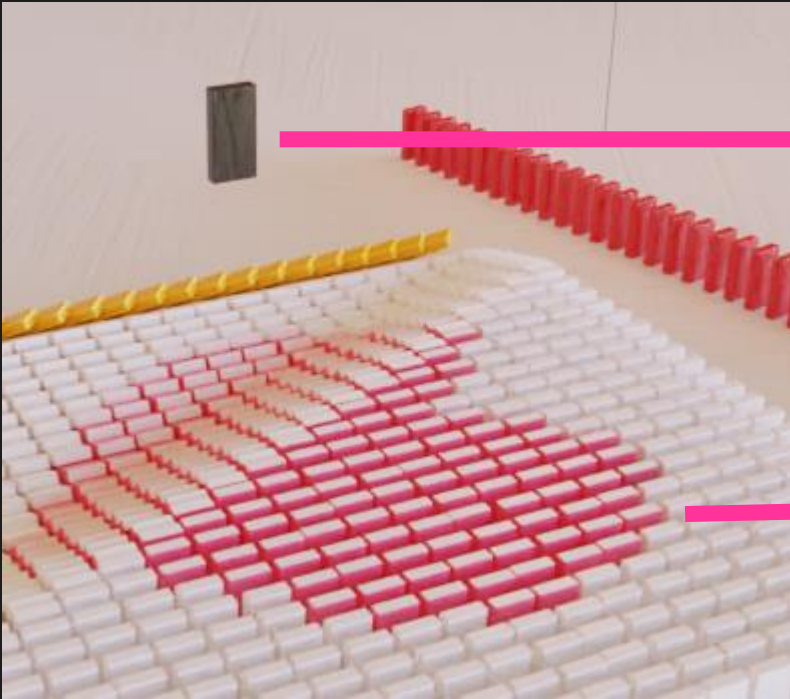
인스턴스 오브젝트를  
사용하는 곳  
(=Instancer)



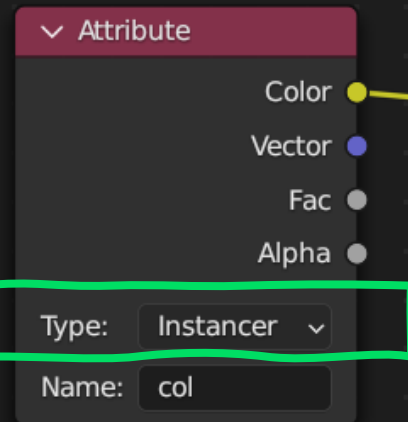
먼저, Attribute를 저장할 때 **instance**를 선택합니다.



# Geometry node 출력, Instance, 그리고 Material



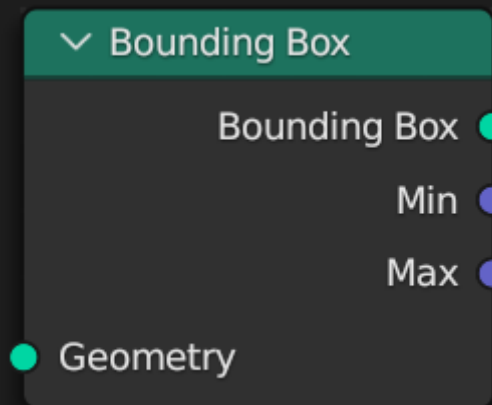
Instance의 Material은 Instancer 와 상관없이 작동하지만...



Attribute의 타입을 'Instancer' 로 바꾸면 인스턴스가 붙어있는 오브젝트의 정보를 가져올 수 있습니다.



# Appendix



**Bounding Box** : 지오메트리를 감싸는 박스와 그 최대/최소 좌표를 출력합니다.  
Min, Max 는 Attribute Statistic의 Min/Max와 동일합니다만,  
Bounding Box는 실제 바운딩박스 지오메트리도 출력합니다.

