# 062강 Curves(2)

Curves를 통하여 지오메트리 노드로 헤어를 생성하기

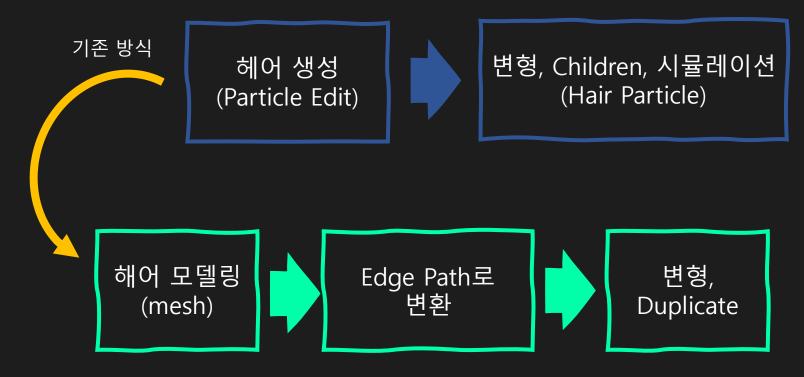


#### Curves를 위한 지오메트리 노드

전통적인 방식의 헤어 생성법은 Sculpt (구 Particle Edit) 입니다.

하지만 지오메트리 노드를 이용하여 새로운 제작단계를 고안할 수 있습니다.

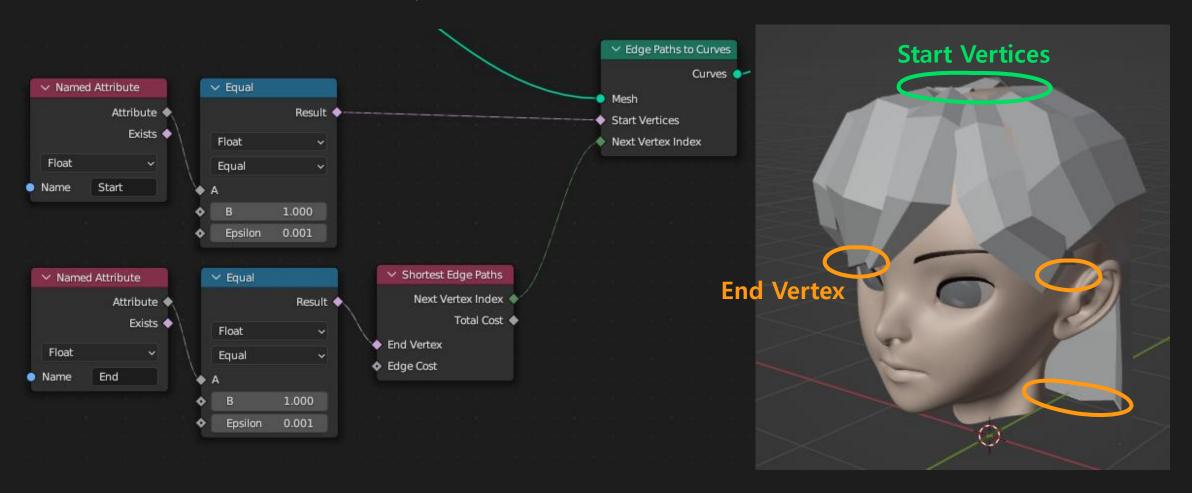
여기서는 Sculpt를 우회하는 방법을 소개합니다.



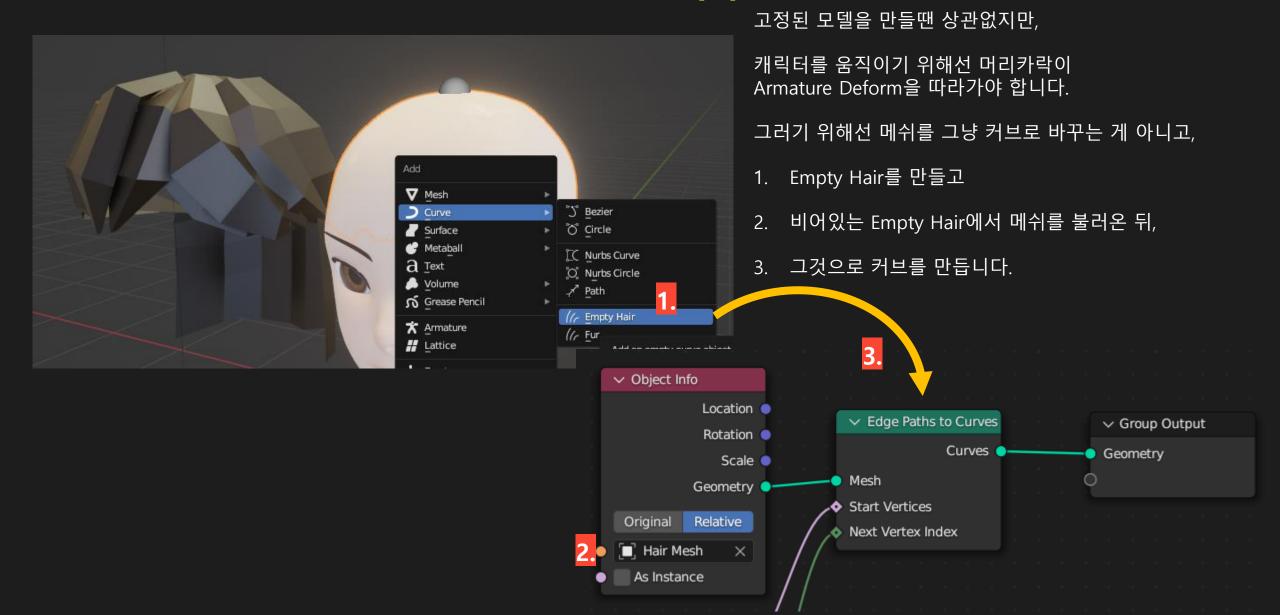
### 메쉬를 통한 커브 생성

Edge Paths to Curves를 이용하여 한쪽 방향 엣지만 선택해 커브를 생성할 수 있습니다.

Start Vertices와 End Vertex를 Vertex Group으로 지정하여 불러옵니다.

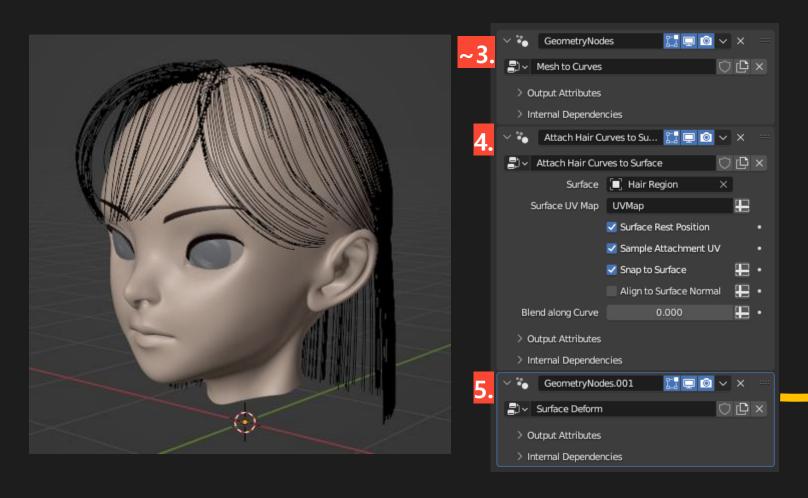


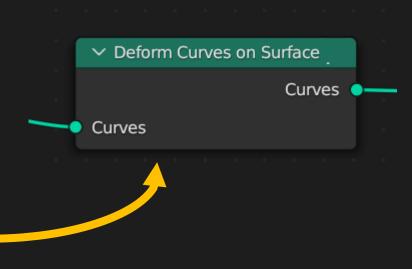
### Armature Deform을 따라가려면 (1)



### Armature Deform을 따라가려면 (2)

- 4 .Attach Hair Curves to Surface를 사용해서 surface\_uv\_coordinate를 만듭니다.
- 5. 이후, Deform Curves on Surface 노드를 사용하면 Armature deform을 따라갈 수 있습니다.





## 다듬기

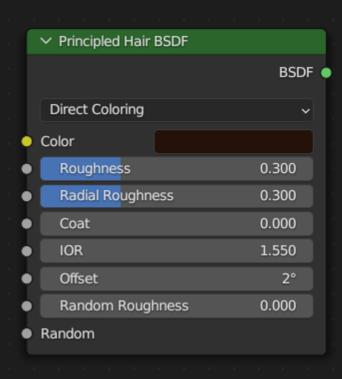
Duplicate Hair Curves 등, 제공된 노드그룹을 이용하여 커브를 변형시킵니다.

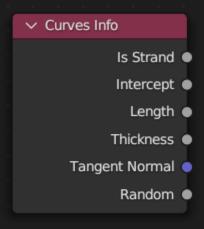




#### **Shaders**

Curves는 실제 머리카락만큼 가늘지 않으면 어색하게 보이기 쉽습니다. 하지만 실제로 사람의 머리카락 개수만큼 커브를 심을 수는 없으므로 두껍고 적은 양으로도 자연스럽게 보이게 해주는 셰이더 노드가 존재합니다.





#### Principled Hair BSDF (Cycles Only)

머리카락을 표현하기 위해 특화된 셰이더입니다. 사이클에서만 작동합니다.

#### Curves Info (구 Hair Info)

헤어 지오메트리의 정보를 불러옵니다.
Tangent Normal은 지오메트리의 노멀이 아니라 커브의 노멀을 불러옵니다.
이것을 노멀 대신 사용하면, 한올 한올의 굴곡은 무시하므로,
Principled Hair를 쓸 수 없는 EEVEE에서 자연스러운 머리 재질을 만드는데
큰 도움이 됩니다.