# 고급그래픽스효과

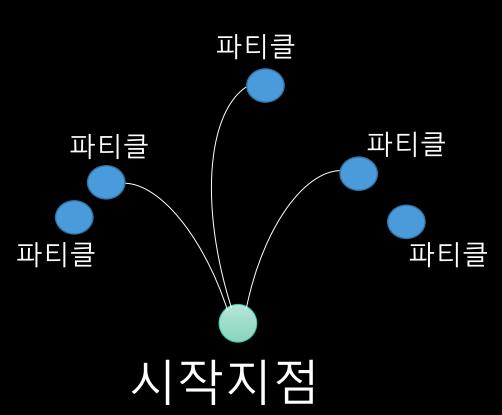
Lecture 6 이택희

### 지난주 강의 내용 요약

Material Inputs 3

# 수업에 다룰 내용

- 파티클 개요
- Cascade 파티클 시스템



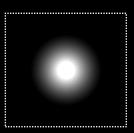


- 물체 충돌
- 폭발
- 연기
- 불
- 물
- 물보라
- 눈보라
- •

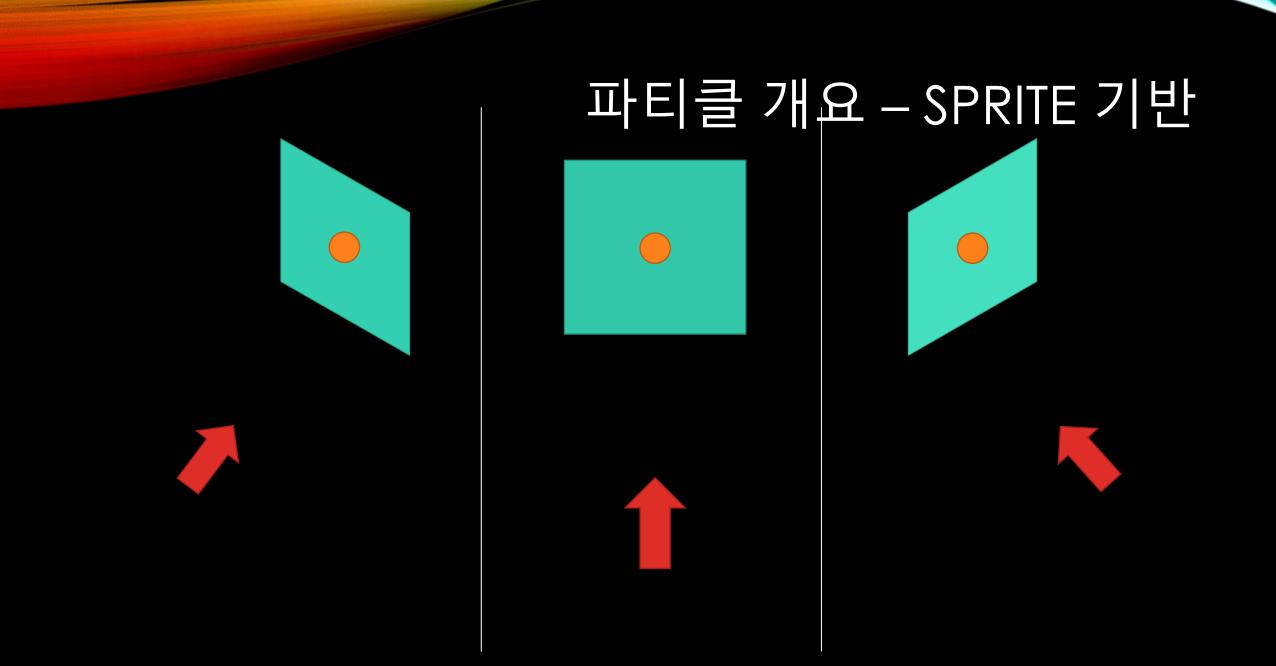


#### 파티클 개요 – SPRITE 기반

• Sprite 기반 파티클 시스템



Sprite – 항상 카메라 쪽을 바라보는 평면

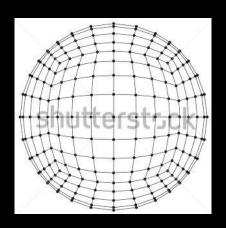


#### 파티클 개요 – SPRITE 기반

- 항상 카메라 쪽을 보고 있기 때문에 평면으로도 입체적인 효과를 낼 수 있음
- 비교적 적은 리소스 소모

#### 파티클 개요 – MESH 기반

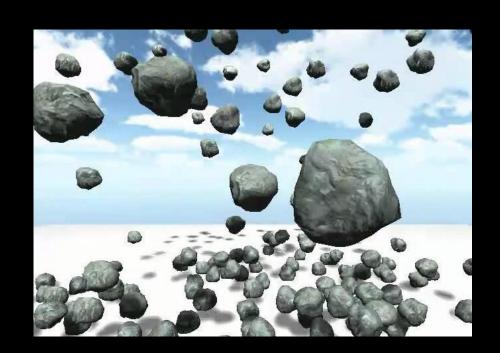
• Mesh 기반 파티클 시스템

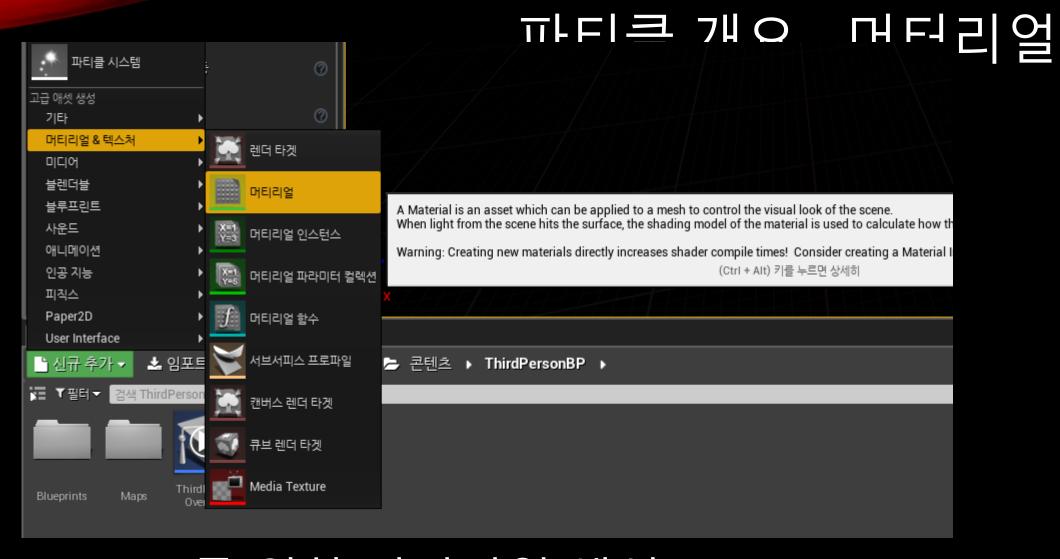


실제 매시가 각 파티클을 이룸

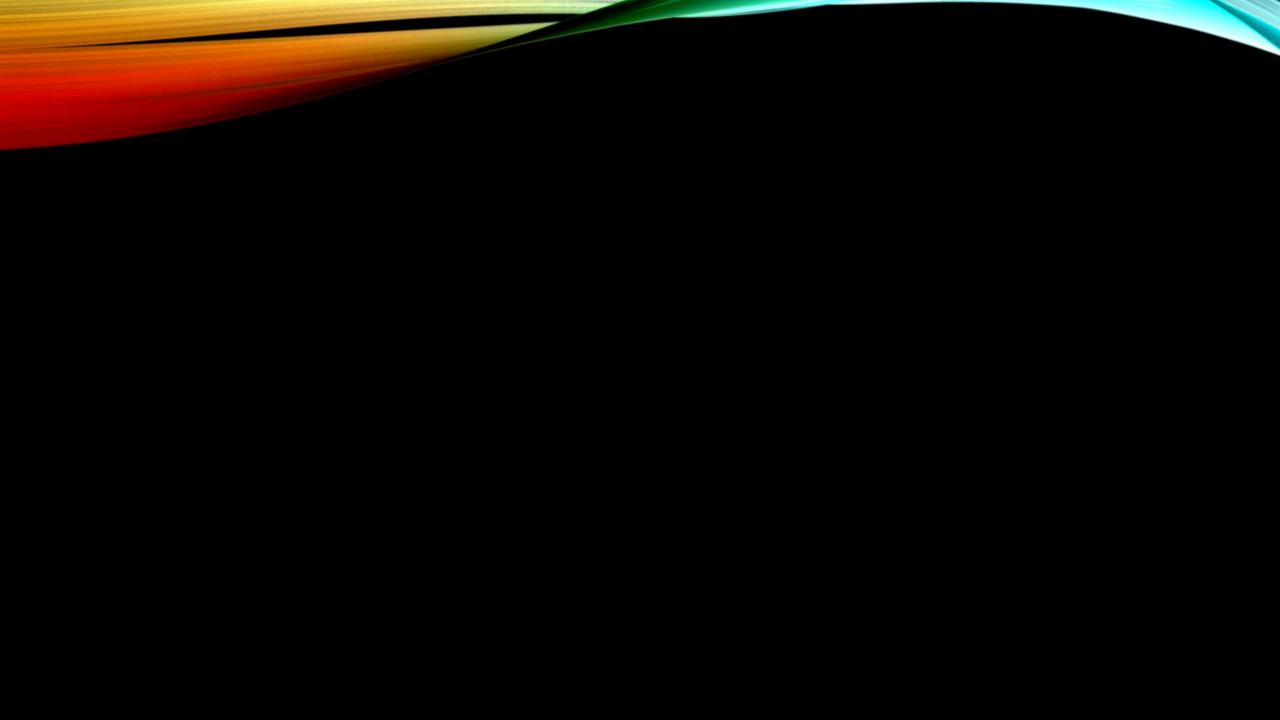
#### 파티클 개요 – MESH 기반

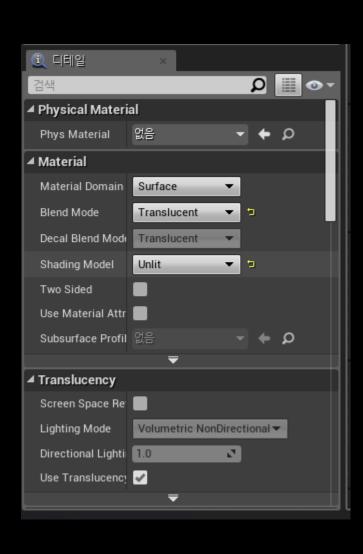
- 메시의 복잡도에 따라 퍼포먼스가 크게 요동침
- 정밀한 파티클 표현이 필요할 경우 사용





Sprite 를 위한 머터리얼 생성



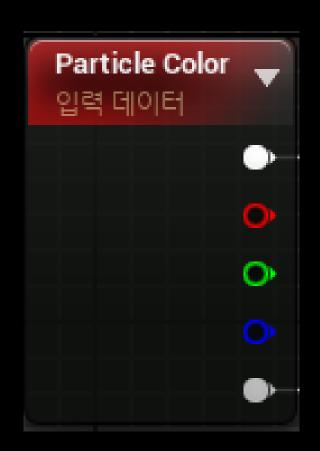


#### 파티클 개요 - 머터리얼

Blend mode 를 Translucent 로 변경

Shading model 을 Unlit 으로 변경

## 파티클 개요 - 머터리얼

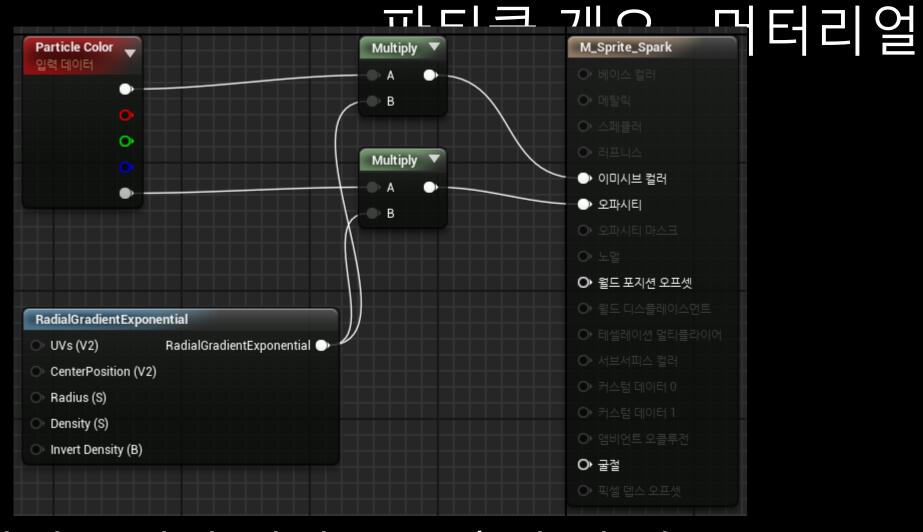


#### 파티클 개요 - 머터리얼



Radio Gradient Exponential 노드 추가

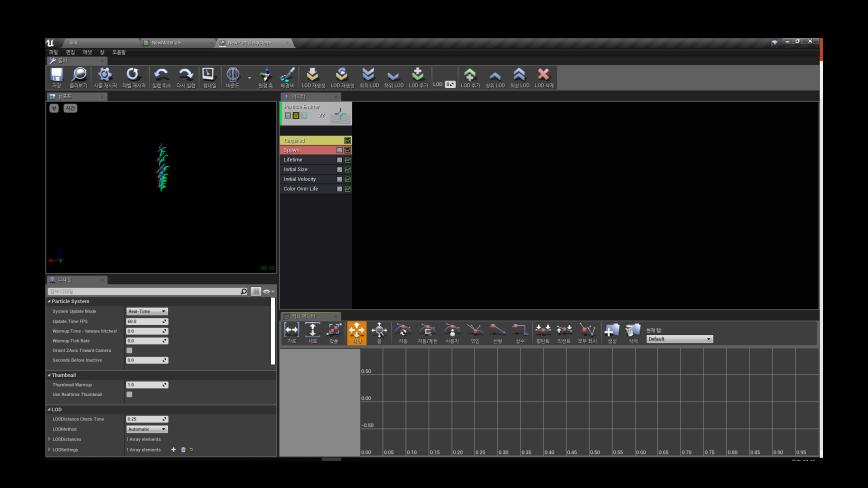
스프라이트 표현



파티클 칼라 입력 노드 추가 및 적용

### CASCADE 파티클 시스템

#### CASCADE 파티클 시스템



#### 실습: CASCADE 파티클 시스템

- 머터리얼 적용
- 속도 적용
- 가속도 적용
- 사이즈 적용
- 컬러 적용