

## Unreal Sound Visualization

### 개요

Wwise 의 설정의 직관적인 테스트를 위해 Sound Source가 Unreal 인게임 화면에서 어떤 설정을 가지고 재생되는지 시각화 해서 보여줄 수 있는 플러그인을 만들어 보자.



### 동작 흐름

Wwise 의 Positioning 의 설정 값을 받기 → Debug 정보를 그래픽으로 표현하기

## 유저 흐름

보고 싶은 Sound, Debug 정보 체크 후 플레이 → 콘솔창에서 Debug mode On/Off

### 표현하고 싶은 정보 (T/F 토글 가능)

표현하고 싶은 정보 (T/F 토글 가능)	True 일 시
Sound Actor Orientation	Positioning - 3D Spatialization 0   Position + Orientation 일 때 visual
Attenuation - Volume	Positioning - Attenuation 0   True 일 때 max~min int, visual
Attenuation - Spread	Positioning - Attenuation 0   True 일 때 max~min int, visual
Attenuation - Focus	Positioning - Attenuation 0   True 일 때 max~min int, visual

## 참고

[WTF Is? Draw Debug Sphere in Unreal Engine 4 \( UE4 \)](#)

[Unreal Engine 4 C++ Tutorial: Draw Debug Helpers](#)

[Stealth Vision Cone \(Procedural Mesh\) - ue4 tutorial](#)

[UE4 BP\[1\] Procedural Material Decal](#)

[UE4 Procedural Meshes and Sound Visualisation](#)

## 고려사항

Wwise의 프로파일링 기능 처럼 실시간 검색, 필터, 가 되면 좋겠지만 쉽지 않을 것 같음

Debug 정보들은 유저와의 일정 거리 안에서만 보이게(일정 거리 안에서만 정보 처리)

Listener + Automation으로 3D Position이 정의된 애들 처리(애네들은 Sound Actor의 Position과 Orientation 말고 다르게 표현 해줘야 하지 않을까)

게임오브젝트 중심이 아닌 Listener 중심으로 최종 Master Audio Bus에서 나오는 오디오 시그널을 표현 할 필요가 있을까?