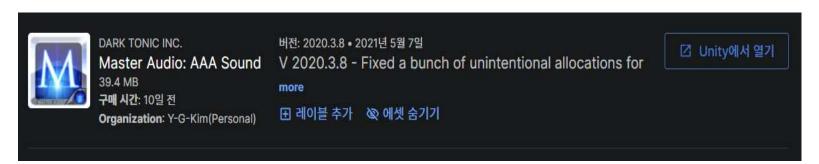
Master Audio AAA Sound Guide

corner studio

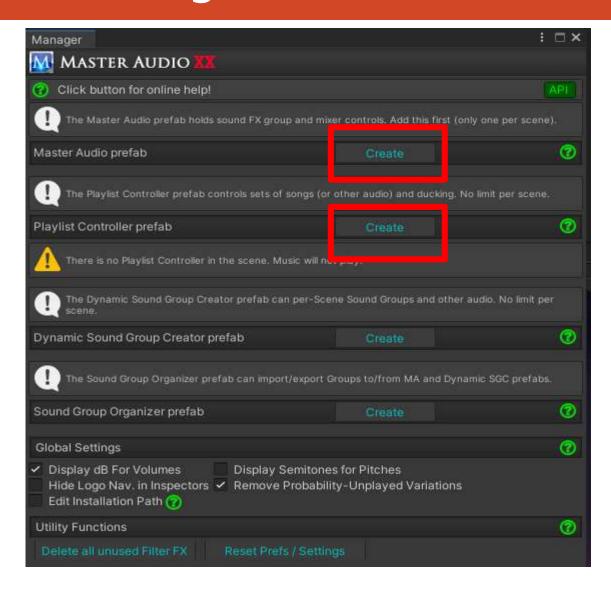
Asset Import



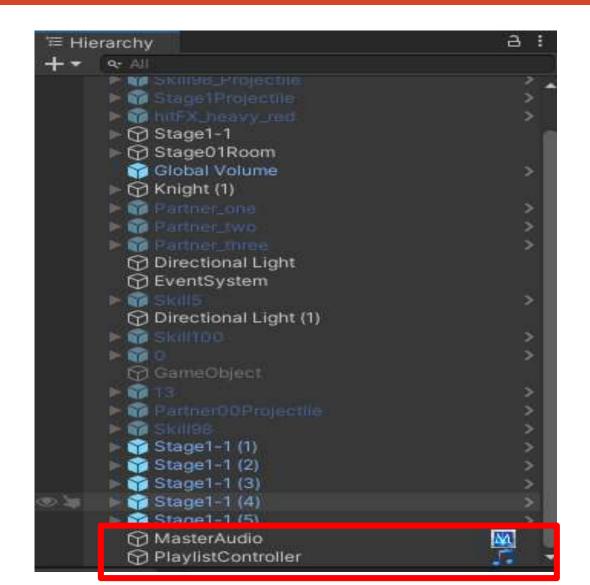
- 1. "Unity에서 열기" 클릭
- 2. Download 및 import



- * 에셋을 import 하면 다음과 같은 창이 나옴.
- 이 창은 아래와 같이 열 수도 있음.
- ("Window -> Master Audio -> Welcome Window")

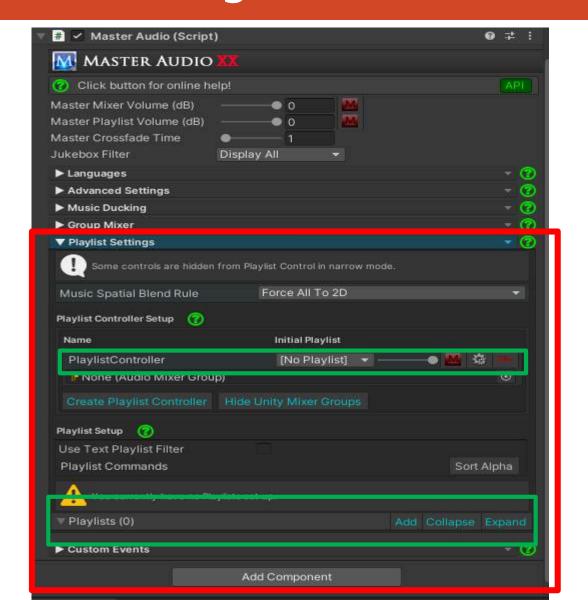


- 1. 아래의 방법으로 Master Audio Manager을 킨다.
- ("Window -> Master Audio -> Master Audio Manager")
- 2. 그러면 왼쪽과 사진과 같이 Manager 창이 열리는 데 여기서 "Master Audio prefab" 과 "Playlist Condtroller prefab" 둘다 "Create" 버튼 클릭!!

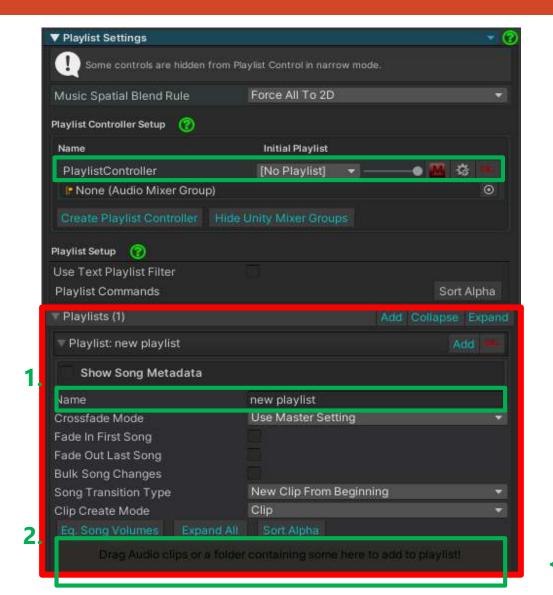


(결과)

Hierarchy 창에 "MasterAudio" 프리팹과 "PlaylistController" 프리팹이 생성된다.

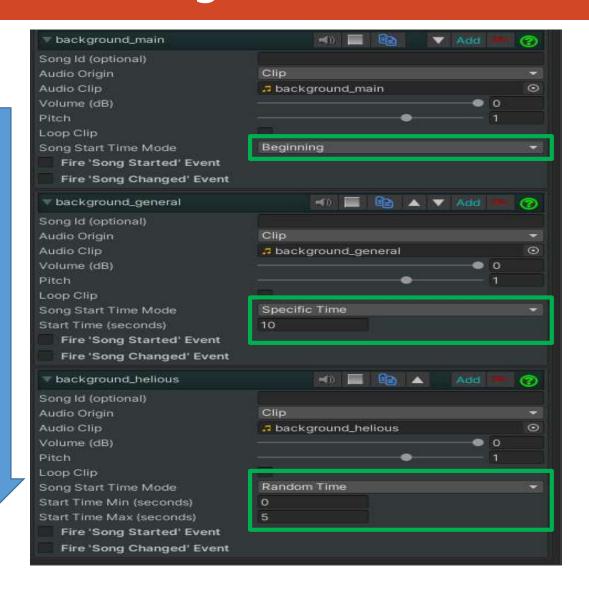


"MasterAudio" 프리팹을 눌러보면 Inspector 창에 왼쪽과 같이 나타나게 되는 데 여기서 Playlist Settings 에서 초록색 박스 친 부분에 아직 Playlist가 없다. "Add" 버튼을 클릭하여 Playlist 만들자.



- 1. Playlist 이름을 "Song for BackGround"로 하고
- 2. 아래와 같이 배경음악에 사용할 음악파일들을 "Drag" "Drop" 으로 넣어준다.

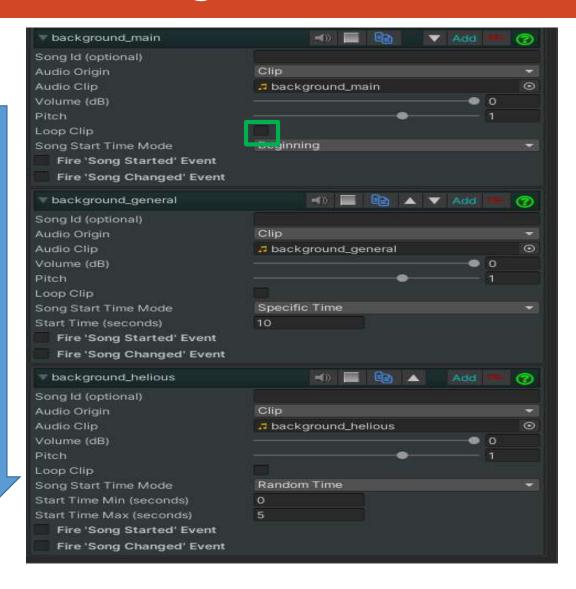
```
background_general.wav
background_helious.wav
background_main.wav
```



"Sound for BackGround" 라는 Playlist에 왼쪽 사진과 같이 3개의 배경음악이 들어가는데 일단 background_main, background_general, background_helious 순으로 넣어줬기 때문

에 그 순서대로 재생이 된다. 그 순서대로 재생될 때 각각의 배경음 악의 "start time"을 설정 할 수 있는데

- 1. Beginning : 처음부터 재생
- 2. Specific Time : 내가 설정한 특정 시간에서 재생
- 3. Random Time : 내가 설정한 Min, Max Time 내에서 random 으로 start time 설정 후 재생



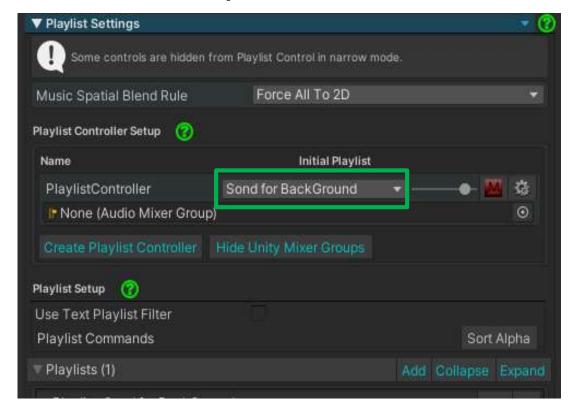
반복 재생을 원한다면 Loop Clip 에 체크를 하면 된다.

Case1: "background_main"에서 만 Loop Clip 체크 -> 이 배경음악만 반복 재생

Case2: "background_general"에서 만 Loop 체크
-> background_main 재생후 background_general
10초 시점에서 재생하고 끝났으면
background_general 처음부터 반복재생

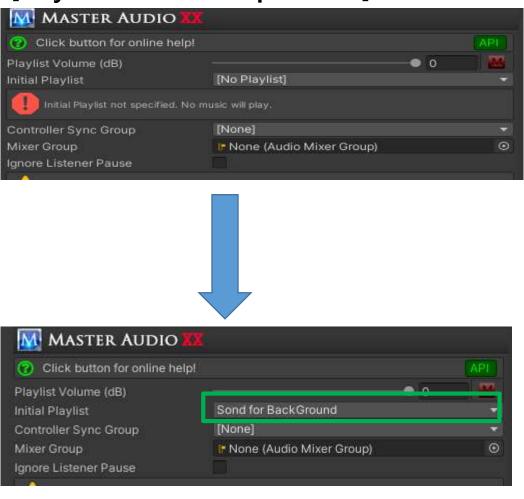
만약, 이 Scene에 배경음악이 하나뿐이고 그것만 반복재생 해야 된다면, playlist에 한 개의 음악만 넣고 Loop Clip 체크 하면 된다.

[MasterAudio Inspector 창]



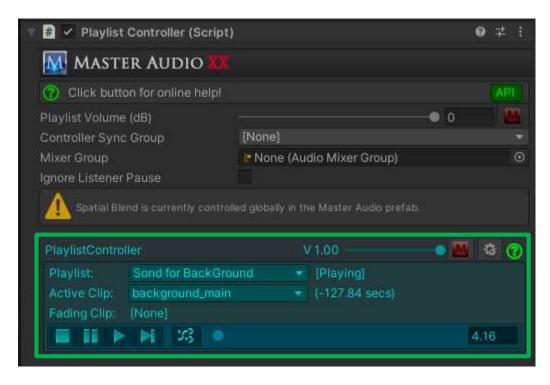
PlaylistController에 "Song for BackGround" initial Playlist 로 설정 (만약 Create Playlist Controller 클릭한다면 마지막 으로 할당한 playlist재생)

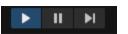
[PlaylistController Inspector 창]



요렇게 알아서 바뀜

[MasterAudio Inspector 창]

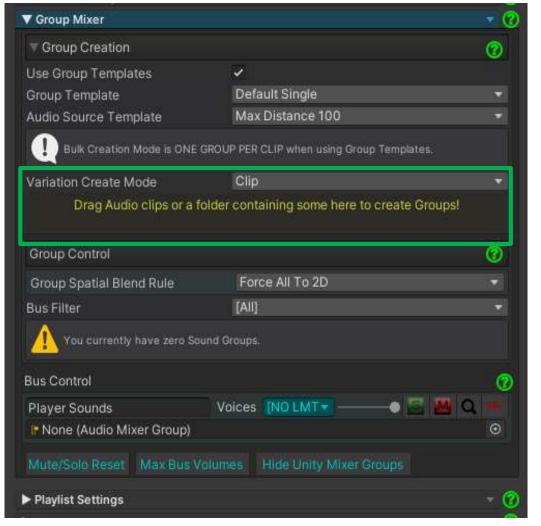




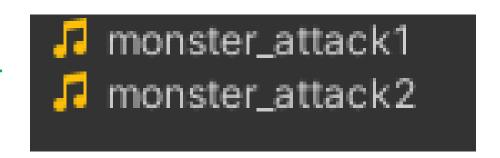
이제 실행버튼을 누르면, MasterAudio Inspector 창에 저렇게 표시가 되며 "background_main"이 재생되는 것을 확인 할 수 있다.

* V 1.00 : volume을 조절

[MasterAudio Inspector 창]



MasterAudio Inspector 창을 보면 Audio Clip이 없는 것을 확인 할 수 있다. 타격음에 사용할 사운드를 "Drag" and "Drop"으로 넣어주자.



(결과) 아직 Bus(카테고리)가 설정하지 않았다.

Bulk Group Changes
monster_atta [NO BUS]
monster_atta [NO BUS]

[Visual Studio 창]

using DarkTonic.MasterAudio;

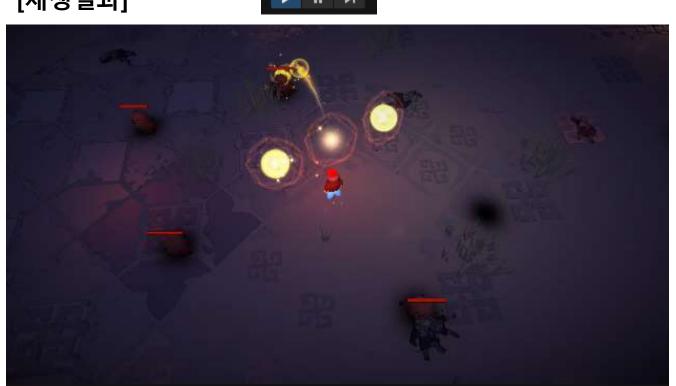
1. Namespace 적어준다.

```
// Master Audio AAA
//MasterAudio.PlaySound(string soundGroupName, float volumePercentage, float ? pitch, float delaySoundTime, string variationName);
MasterAudio.PlaySoundAndForget("monster_attack1",0.5f);
```

- 2. 몬스터와 projectile이 닿았을 때의 코드 부분에 위와 같은 코드를 적어준다.
- MasterAudio 는 PlaySound() 함수와 PlaySoundAndForget()이라는 함수가 있는 데 둘의 차이는 반환값이 있냐? 없냐?의 차이
- PlaySoundAndForget의 매개변수에 첫번째 인자는 재생하고자 하는 효과음 이름이고 두번째 인자는 volume 값이다.(default : 1이며 0~1차이 값이다.) 이외에도 pitch값이나 delay 값들을 설정 할 수 있다.

https://www.dtdevtools.com/docs/masteraudio/TriggeringAudioCoding.htm#PlaySoundResult

[재생결과]

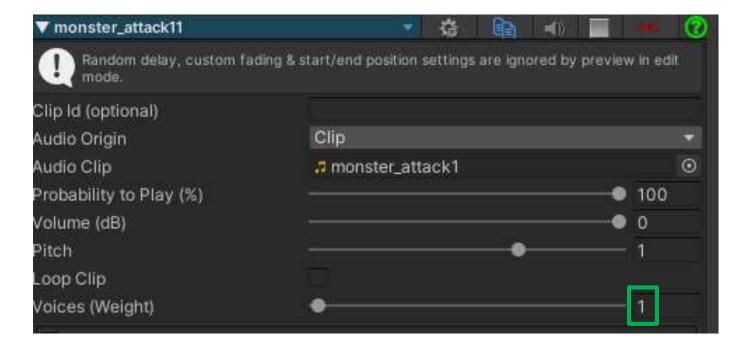


배경음악도 나오고 타격음도 나오는 것을 확인 할 수 있다.

[만약, 발사체가 빨리 나간다면?? 라이플 같이 두두두두]



Monster_attack1의 상세표시 클릭

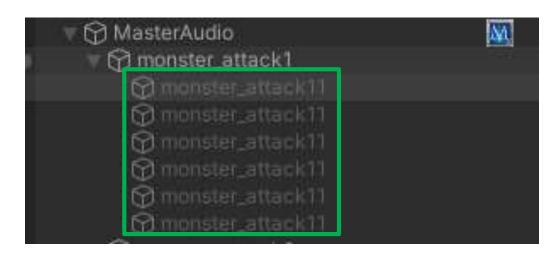


Voices(Weight)가 1 인걸 확인 할 수가 있다. 이거는 게임 실행 시 하나의 instance가 생성된다는 의미인데 만약, 스킬을 여러 번 사용한다면 1개 instace 밖에 없기 때문에 사운드와 이펙트가 싱크가 안 맞을 수 있다.



[만약, 발사체가 빨리 나간다면?? 라이플 같이 두두두두]





따라서 weight 값을 더 줘서 게임 실행 시 6개의 instance를 생성해준다.

이렇게 하게 되면 많이 나가는 projectile에 대해 맞았을 때의 타이밍에 sound가 맞게 나올 수 있다.

[만약, 타격음에 echo 값을 주고 싶다면 어떻게 해야 할까??] --> Audio Mixer 사용!!

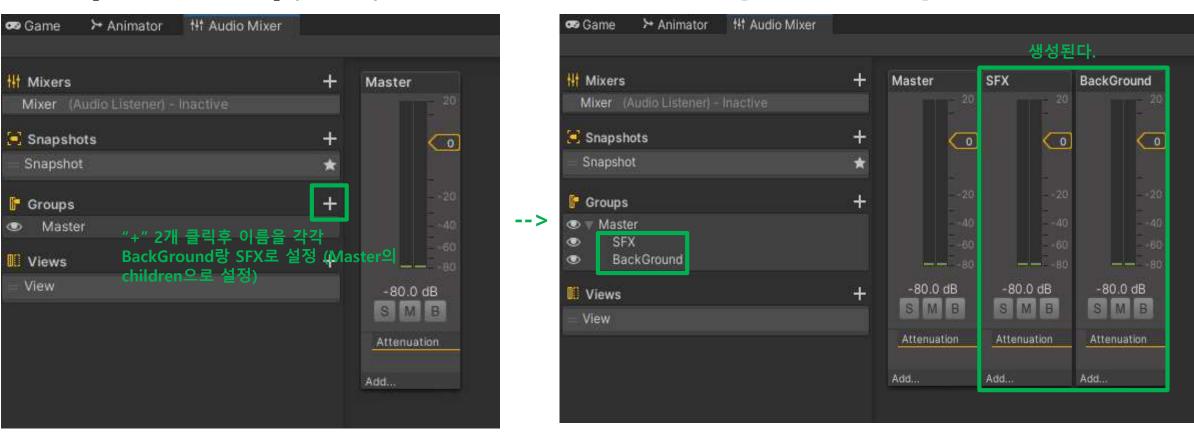


상단바에 Assets ->Create-> Audio Mixer 클릭하면 project창에 Mixer가 생성되며 이름을 Mixer로 설정

[만약, 타격음에 echo 값을 주고 싶다면 어떻게 해야 할까??] --> Audio Mixer 사용!!

[Audio Mixer 창] (before)

[Audio Mixer 창] (after)



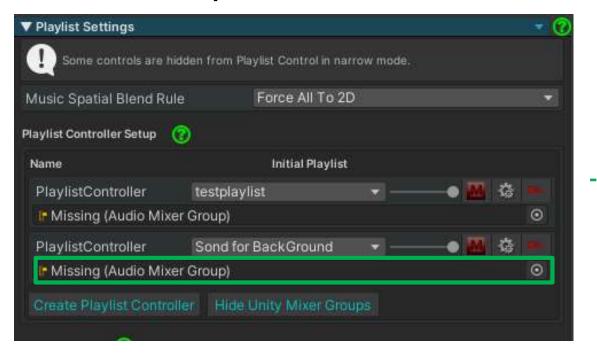
[만약, 타격음에 echo 값을 주고 싶다면 어떻게 해야 할까??] --> Audio Mixer 사용!! [Audio Mixer 창]



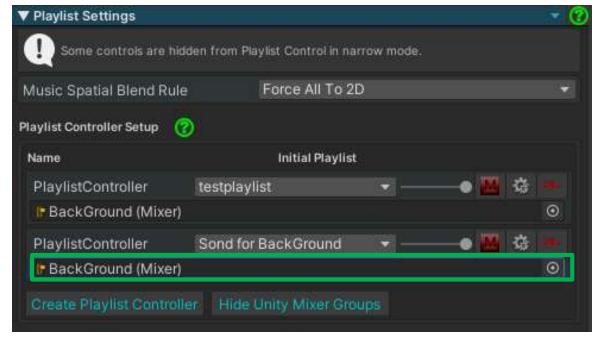
SFX의 밑에 Add 를 클릭하여 echo 설정 (= SFX에 echo를 적용할꺼다.)

[만약, 타격음에 echo 값을 주고 싶다면 어떻게 해야 할까??] --> Audio Mixer 사용!!

[MasterAudio Inspector 창] (before)



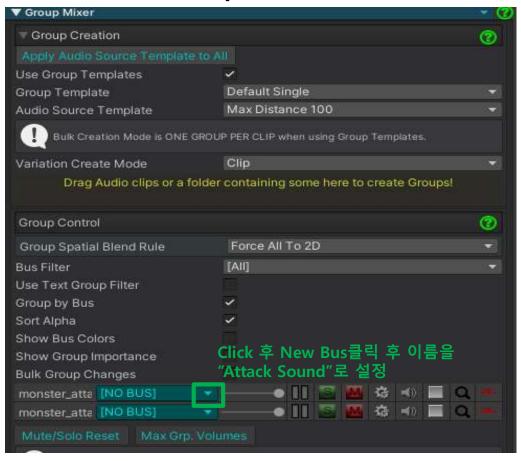
[MasterAudio Inspector 창] (after)



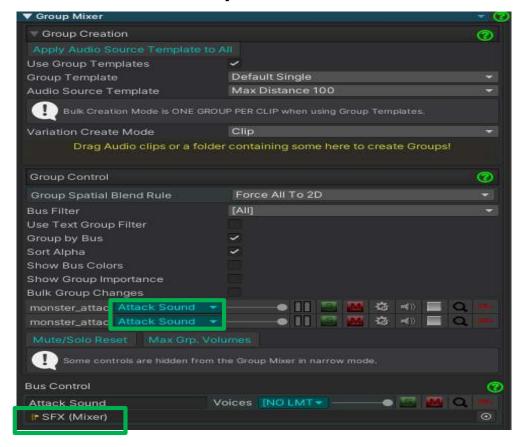
Playlist Settings 에 Audio Mixer Group 등록

[만약, 타격음에 echo 값을 주고 싶다면 어떻게 해야 할까??] --> Audio Mixer 사용!!

[MasterAudio Inspector 창] (before)

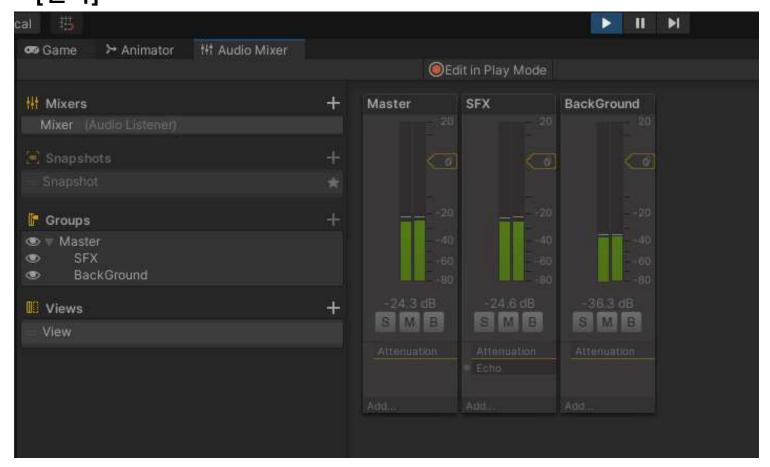


[MasterAudio Inspector 창] (after)



Group Mixer에 Audio Mixer Group 등록--> 게임 실행 시 타격음에 echo가 적용되어 나온다.

[만약, 타격음에 echo 값을 주고 싶다면 어떻게 해야 할까??] --> Audio Mixer 사용!! [결과]

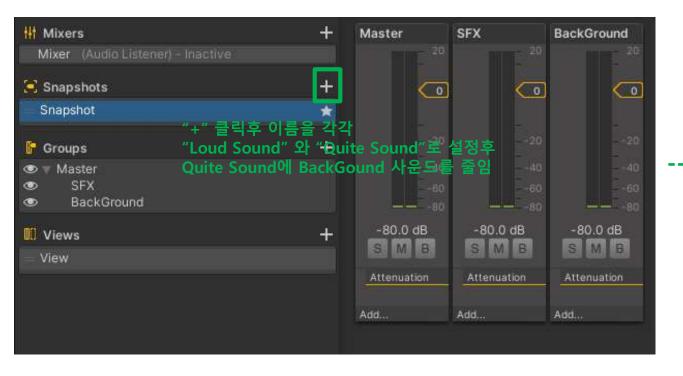


게임 실행 시 BackGround도 재생 되는 것을 눈으로 확인 할 수 있고 SFX도 Echo가 적용 되는지 확인이 가능하다.

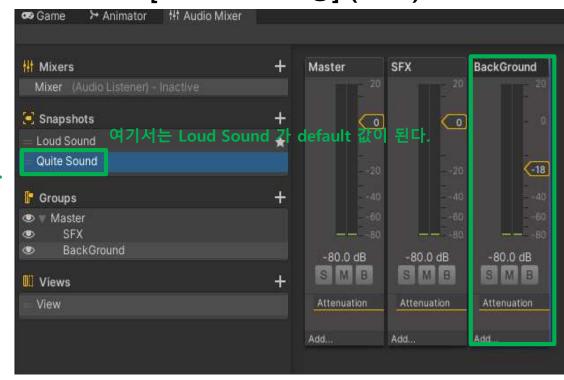
(Echo를 적용 하고 싶을 때 사용하면 좋을 듯.. Echo 사용 안 한다면 Add 는 안 해주고 Audio Mixer 만 등록해주기)

[Player이 Active가 꺼졌을 때 배경음이 줄어들게 하는 법] --> Snapshots & Event Sounds 컴포넌트 사용!!

[Audio Mixer 창] (before)

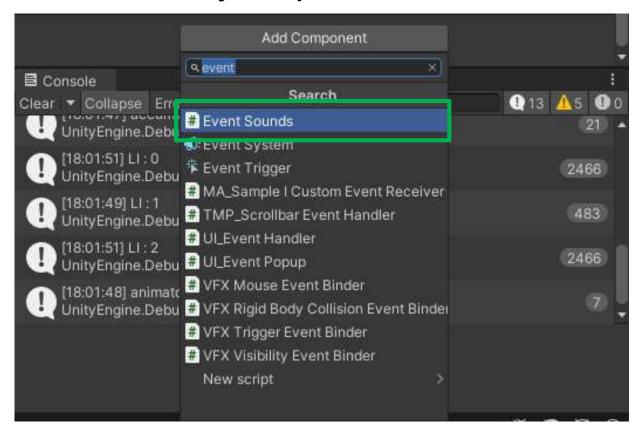


[Audio Mixer 창] (after)



[Player이 Active가 꺼졌을 때 배경음이 줄어들게 하는 법] --> Snapshots & Event Sounds 컴포넌트 사용!!

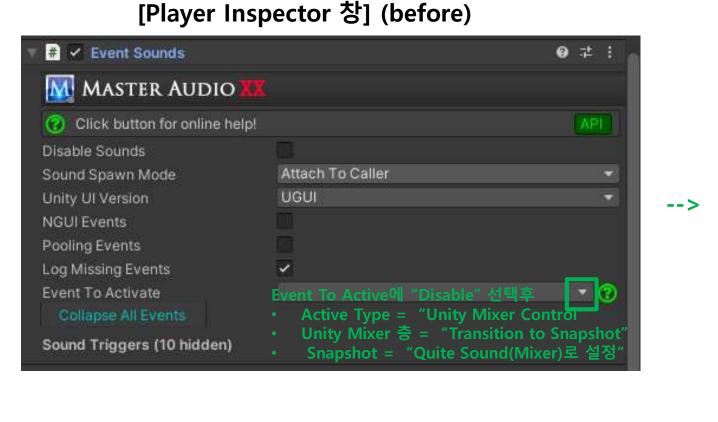
[Player Inspector 창]

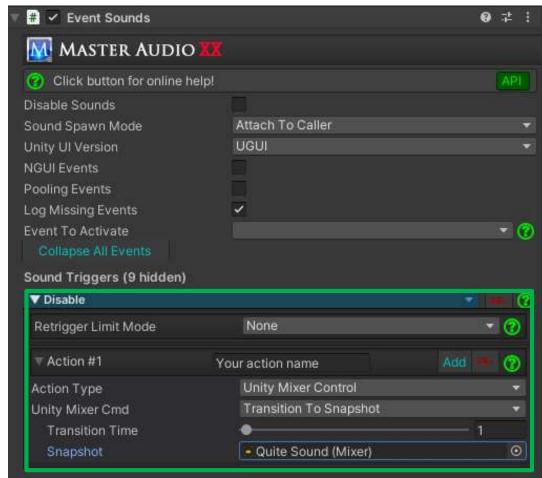


Player Inspector 창에 Event Sounds 컴포넌트 추가!!

[Player이 Active가 꺼졌을 때 배경음이 줄어들게 하는 법] --> Snapshots & Event Sounds 컴포넌트 사용!!

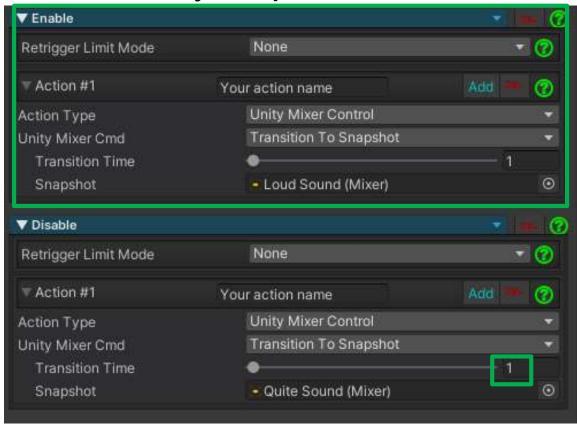
[Player Inspector 창] (after)





[Player이 Active가 꺼졌을 때 배경음이 줄어들게 하는 법] --> Snapshots & Event Sounds 컴포넌트 사용!!

[Player Inspector 창]

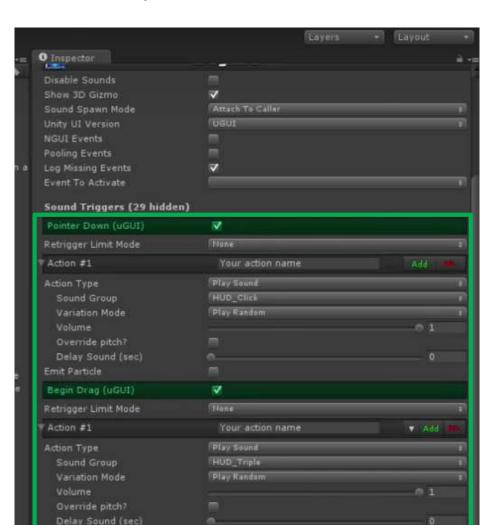


Player이 Enable 되었을 때도 추가해 줘서 켜졌을 때는 소리가 커지게 설정한다.

* 이때 Transition Time은 몇 초 있다가 소리가 변할 것인지 세팅 해주는 값이다. (ex. 5로 설정 시 5초 있다가 Quite Time이 된다.)

[UI 클릭 or 드래그 할 때 소리 나게 하는 법] --> Event Sounds 컴포넌트 사용!!





유튜브 링크

[Master Audio AAA]

Master Audio: Integrating with Unity 5 Audio Mixer! (HD) : https://www.youtube.com/watch?v=aX5HVTrEDzA

Master Audio AAA: 05- Background Music : https://www.youtube.com/watch?v=SS17yIdT9K8&t=346s