# 이만택 - 7

#### Turn in Place

https://www.youtube.com/watch?v=FbH82k35x5g&t=1128s

#### 유튜브를 봤을 때 기본적인 구현 방법

- 1. 현재 있는 각도와 가야할 각도를 계산하여 회전, 자연스러운 회전을 위해서 한번에 하지 않고 보간을 통해서 회전함
- 2. 90도, 180도 등 애니메이션일 왼쪽 오른쪽 구별하여 재생

#### 생각보단 쉽다?

그리고 블루프린트가 훨씬 쉬워보인다...

"1초동안 회전" 이라는 작동을 할때 코드에선 tick에서 계속 보정해줘야 하는데 타임라인으로 쉽게 가능

코드에서 가능한것 같지만 직관적이지 않음

v모 프로젝트에서는 Tick에서 구현 했다함(일직선은 구현이 쉬울것 같은데 곡선같은 움직임이라면 귀찮아질것 같음)

그렇지만 따라할거니 그냥 블루프린트도 익숙해질겸 유튜브 따라함

회전은 잘 되는데..문제는 턴 몽타주를 실행시 애니메이션 시퀀스대로 회전해버림

45도 회전하고싶어도 90도회전했다가 돌아옴..

Force Root Lock를 체크하면 이동과 회전이 모두 잠기는데 한번 테스트 해봐야 함

처음에 너무 어색했는데 애니메이션 블랜드 조정하고 애니메이션 길이에 맞춰서 타임라인 길이 조정하고...하면서 조금씩 맞춰지고 있는 것 같은데 마음에 드는 퀄리티는 안나왔음... 나중에 더 애니메이션 조정하기로 하고 패스



## 타임라인

시간 기반 애니메이션을 빠르게 디자인하고 게임 내 이벤트에 따라 재생되도록 할 수 있는 특수 노드

c++에서 계산하고 타임라인만 Blueprint를 쓸까해서 Blueprint와 C++의 호출하는 방법을 찾아봄

C++에서 Blueprint 함수 호출

UFUNCTION(BlueprintImplementableEvent, Category = "Blueprint")

Blueprint에서 C++ 함수 호출

UFUNCTION(BlueprintCallable)

Blueprint에서 C++함수를 override 하는 방법

UFUNCTION(BlueprintNativeEvent, BlueprintCallable)

### Animation Layer Interface

듣고 이해는 했지만 한번 해보는 기록용

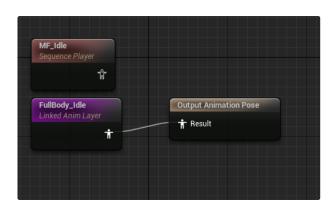
Animation Layer Interface 생성후에 변경할 애니메이션은 idle상태만 해둠



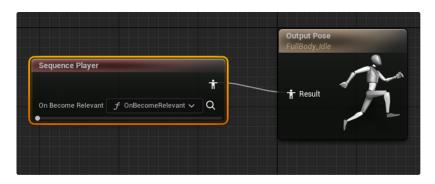
실제 애님 그래프가 있는 ABP\_CharacterAnimation에는 추가



원래 Idle이 있던 자리는 Animation Layer Interface에서 생성한 Idle로 대체

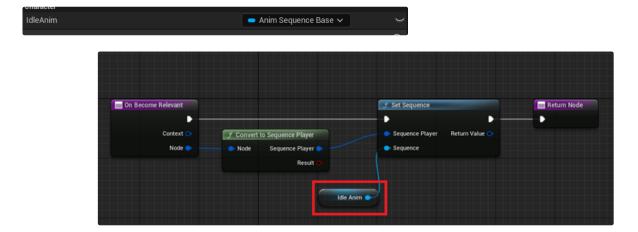


안에 들어가면 시퀀스 플레이어를 생성하고 OnBecomeRelevant에 함수 추가





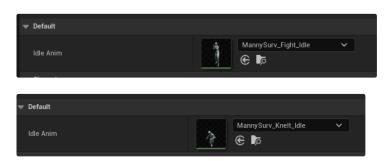
실제 애니메이션을 대체하기 위한 변수인 Anim Sequence Base를 추가



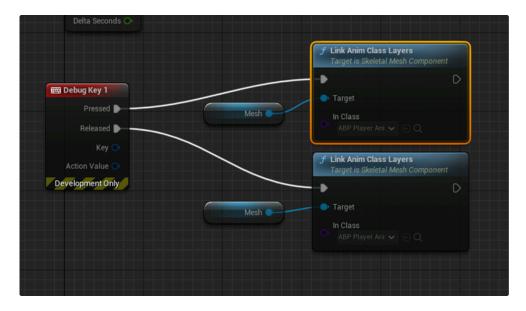
ABP\_CharacterAnimation를 상속받은 ABP\_PlayerAnimation, ABP\_PlayerAnimation2를 생성

ABP\_PlayerAnimation, ABP\_PlayerAnimation2 에서는 위에 변수 값인 Idle Anim값을 세팅

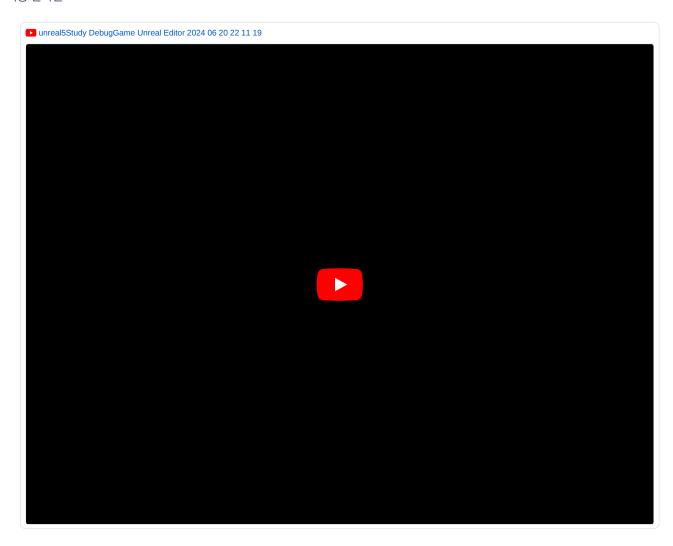
Class Defaults - Idle Anim



BP\_Player(플레이어 액터)에서 테스트를 위하여 1번 키를 누르면 ABP\_PlayerAnimation, ABP\_PlayerAnimation2를 번갈아 가면서 변경하게 함



최종 결과물



애니메이션을 지정 안하면 어떻게되나? 궁금했는데 실제로 해보니 그냥 A자 포즈로 애니메이션 설정 안되어 있는것처럼 됨

큰 짐 혹은 무기를 들었을 때 뛰기나 점프를 못하게 한다.. 같은 조건이라면 그냥 애니메이션은 그대로 두고 애니메이션으로 전이되는 조건을 건드려야 할 것 같음

애니메이션 산 기념으로 공격이랑 서있는거 조정

검이랑 방패도 같이 첨부되어 있어서 착용

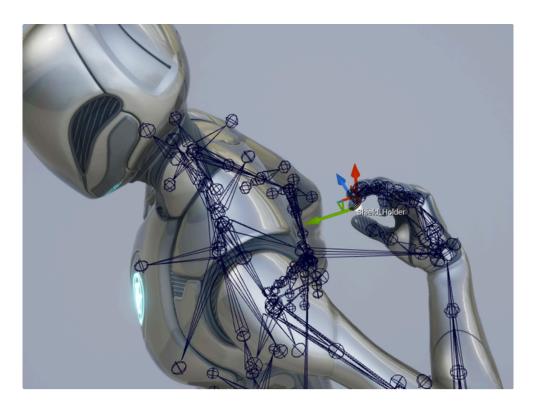
클라이밍 할떄 무기가 너무 거슬려서 무기를 등으로 이동시키며 기록

현재 사용중인 스켈레톤 매쉬 선택해서

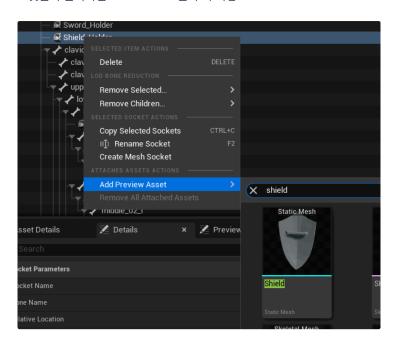
Preview Animation으로 사용할 애니메이션 확인



애니메이션을 돌려서 대충 비슷한 위치에 소켓을 추가함(본을 추가하고 싶었는데 안됨..)



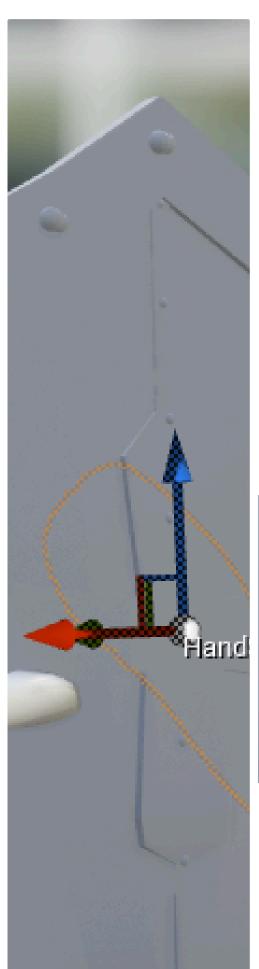
소켓을 우클릭하면 Preview Asset을 추가 가능



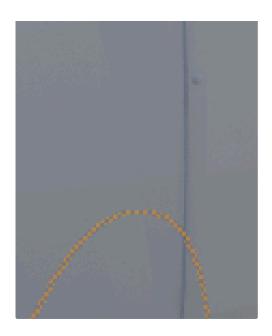
손에 있는 소켓에도 검과 방패를 추가하여 비슷하게 위치를 맞춤

검 - 48프레임

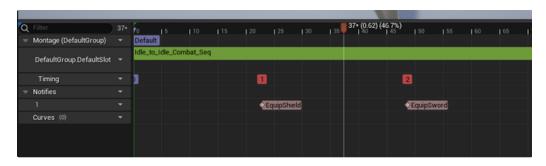
방패 - 21프레임

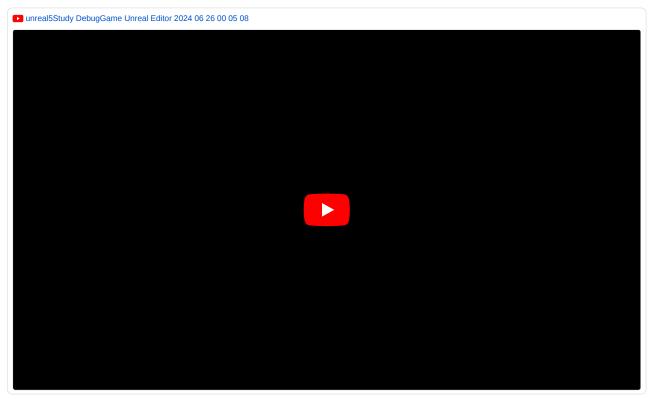






착용과 해제의 몽타주를 추가하고 AnimNotify를 추가하여 겹쳐지는 구간에서 검과 방패를 삭제하거나 추가함





앞으로 할일은 착용&해제 하였을 때 애니메이션 교체 작업