

# 모험 - 전투 - 파칭코 - 장치 시스템 (배치, 핀볼 상호작용) (이거 딱 생각 해도 좀 많을 듯. 분명 구분될 것으로 생각.)

📌 상태	NOT STARTED
☰ 팀	개발
📌 우선순위	우선순위 3
👤 담당자	👤 김휘년
👤 생성자	👤 김휘년
# Completed	0
# Goal	1
Σ 진척도	☆☆☆☆☆☆☆☆ 0%

## ▼ 참고사항

1. 과정 : 개발/디자인 과정 중, 생각, 기능, 흐름, diagram 등을 기록. **(선택)**
2. 기획 : 해당 Backlog 의 자세한 기획 및 기획 내의 명세 / 요구 사항을 기록. **(선택)**
3. **필요 결과물** : 해당 Backlog 에서 나와야 하는 필요 결과물을 정리 및 완수를 표시.
  - a. 완료 한 경우, 그에 대한 증빙을 동영상 / 스크린샷 등으로 만들어 첨부할 것.
  - b. 담당자를 멘션하거나, 링크를 첨부하여 확인 받을 수 있도록 할 것.
  - c. 만약 해당 결과물을 다른 사람이 사용해야 하는 경우, 📖 Manual 내에 해당 항목을 작성하고, 이를 증빙에 함께 첨부할 것.

## 1. 기획 (전략)

## 2. 과정

### 자료 찾기

- 여기에 좋아보이는 아이콘 (어차피 각 에셋 갖다 붙일 거라)

<https://assetstore.unity.com/packages/2d/gui/icons/pixel-art-icon-pack-rpg-158343>

<https://assetstore.unity.com/packages/2d/gui/demonic-ui-8k-icons-152412>

<https://assetstore.unity.com/packages/2d/gui/icons/low-poly-icon-pack-183824>

<https://assetstore.unity.com/packages/2d/gui/icons/5000-fantasy-icons-163280>

<https://assetstore.unity.com/packages/2d/gui/icons/5800-fantasy-rpg-icons-pack-229460>

⇒ 어쨌든 좀 많아 갖고, 음음. 나중에 전체 UI 감성이랑 맞는 것 찾으면 될 듯.

### 1 - 장치 목록 기획

- 이곳의 내용에 따라 장치목록을 먼저 작성하는 것이 우선이라고 생각하였음. ⇒ 단, 장치의 경우 "주문" 이기 때문에, 기존에 있던 주문 아이콘에서 이름을 잘 따오는 것이 나음.
  - 주문 아이콘들의 이름을 가져와야 함. ⇒ IconPack 들을 하나로 합치고.  
<https://wookiya.tistory.com/10>를 이용해서 List 생성.
  - 네이밍 컨벤션, 기획, 엑셀 예시 리스트 ⇒ 이 세 가지 만들어서, AI 한테 만들어 달라 돌리기.
    - 목표 : 각 파일 아이콘(스킬 = 장치) 이름을 참고(1). 이에 맞는 기획 내 작용과 동작(시전-효과가 많이 들어갈 것)을(2) 제시한 엑셀 csv 형식에 맞게 제작(3).
- 스킬 아이콘 이름 :

list.txt

- sk1, 2 ... : 이건 Asset Pack 분류에 따른 이름이라, 신경 안 써도 됨.

2. 스킬 이름 (attack\_up 같은) : 주문=스펠=장치의 동작을 정할 때 직접적으로 신경써야 하는 요소.
3. A, B, C : 스펠 단계. A는 1단계 스킬. C로 갈수록 더 강력한 스킬임. 롤토체스 등 오토배틀러와 비슷하게, 3개의 스펠을 모으면 강화되는 다음 스킬. 각 강화 스킬은 별도의 스킬로서 존재. 동작에 새로운 효과가 추가되거나. 작용의 가속 혹은 감속 효과가 강해지는 등으로 활용.
  - 기본적으로 3개를 모았을 때 더 강해지고, 자리를 하나 차지 하는 이점이 생기는 것이므로, 하나가 2.5 3배의 강력한 힘을 지니도록 해야 함.

## 2. 기획 내용 :

- 이걸 직접 붙여넣을 것. 여기 옮기기엔 너무 길다.

## 3. 엑셀 예시 리스트 :

파칭 스펠 - DB - 스펠-주문(장치) 목록.csv

## ▼ AI 요청 내용

- 목표 : 아이콘 이름을 참고(1)하여. 이에 맞는 기획 내 작용과 동작(시전-효과가 많이 들어갈 것)을(2) 현재 만들어주시고 있는 형식에 맞게 쪽 제작 (3)해주시겠습니까?.

## 1. 스킬 아이콘 이름 :

- a. sk1, 2 ... : 이걸 Asset Pack 분류에 따른 이름이라, 신경 안 써도 됨.
- b. 스킬 이름 (attack\_up 같은) : 주문=스펠=장치의 동작을 정할 때 직접적으로 신경써야 하는 요소.
- c. A, B, C : 스펠 단계. A는 1단계 스킬. C로 갈수록 더 강력한 스킬임. 롤토체스 등 오토배틀러와 비슷하게, 3개의 스펠을 모으면 강화되는 다음 스킬. 각 강화 스킬은 별도의 스킬로서 존재. 동작에 새로운 효과가 추가되거나. 작용의 가속 혹은 감속 효과가 강해지는 등으로 활용.
  - 기본적으로 3개를 모았을 때 더 강해지고, 자리를 하나 차지 하는 이점이 생기는 것이므로, 하나가 2.5 3배의 강력한 힘을 지니도록 해야 함.
- d. 전체 스킬 아이콘 이름은 \_list 파일로 첨부.

## 2. 기획 내용 :

- 장치 & 공 시스템으로 첨부.

## 3. 엑셀 예시 리스트 :

파칭 스펠 - DB - 스펠-주문(장치) 목록.csv로 첨부 (이 형식 꼭 따라야 함!!!)

위 목표에 따라, 스펠(장치) 목록을 만들어 주실 수 있을까요?

## 2. AI 한테 요청할 때 :

- a. 위 내용 넣어두고, 일단 만들어주는 형식부터 잡기. (내용 많이 넣다보니 좀 달라지긴 할거임. 이거 교정하면 됨.)
- b. 형식 잡은 뒤부터, 기획 내용이란, 스킬 아이콘 이름 같이 넣어서 꼭 만들어달라. ⇒ 이렇게 여러 개 순차적으로 만들면 딱 잘 되더라!
- d. 그리고 이미 만들어진 것 바탕으로 해서, 정보 전달하면 더 잘 될 듯?

### ▼ AI 요청

1. 앞으로 제가 전달드린 파일처럼 skill 들을 제작해주시면 됩니다. 알겠습니까?  
Input 정보는 다음 채팅에 전달드릴테니, 지금은 기존 구조를 정확히 이해해주시죠.

- 첨부파일 : SpellData.txt

2. 아이콘 이름과, 동작 및 효과들을 전달 드렸습니다.

동작 및 효과의 설명은 이미 내용에 첨부되었으므로 말씀드리지 않겠습니다. 아이콘 이름을 조금 더 설명 드립니다 : sk1, 2 ... (에셋팩 분류에 따른 이름으로 의미없음.) / 이름 (주문 이름) / A, B, C (스펠 단계. ABC 각 1, 2, 3 단계. 룰토 체스 등 오토배틀러와 비슷하게, 3개의 스펠을 모으면 강화됨. 동작이 강해지거나, 새로운 효과가 추가되거나. 작용의 가속 혹은 감속 효과가 강해지는 등 활용.)

또한 다음과 같은 사항을 유의해 주십시오.

1. 가속과 감속 둘 다 적절히 있어야 합니다.
2. "사용 가능 충돌 횟수,지속 시간,충돌 재충전,시간 재충전" 에서. 사용 가능

충돌 횟수, 지속 시간 둘 중 하나. 충돌 재충전, 시간 재충전 둘 중 하나를 뽑아야 합니다. 이 각각은 활성화 기간 / 재충전 조건 으로서 사용됩니다. 또한 시간도 주문의 능력에 따라 적절히 배정되어야 합니다. (보통 하나의 세션은 5초 정도로 끝나므로, 좀 시간 혹은 충돌이 빨라야 합니다.)

아이콘 이름을 참고(1)하여. 이에 맞는 기획 내 작용과 동작(시전-효과가 많이 들어갈 듯)을(2) 현재 만들어주시고 있는 형식에 맞게 쪽 제작(3)해주시겠습니까?

- 첨부파일 :
  - 동작, 효과에 대한 텍스트
  - 아이콘 이름 list 파일

3. 위에서 만들고, 만들거 문자열로 다 붙여넣은 다음(txt로), CSV 나 Excel 파일로 만들 수 있도록 Parsing 해달라고 별도로 요청할 거임. 이러면 장비 기획 끝임.

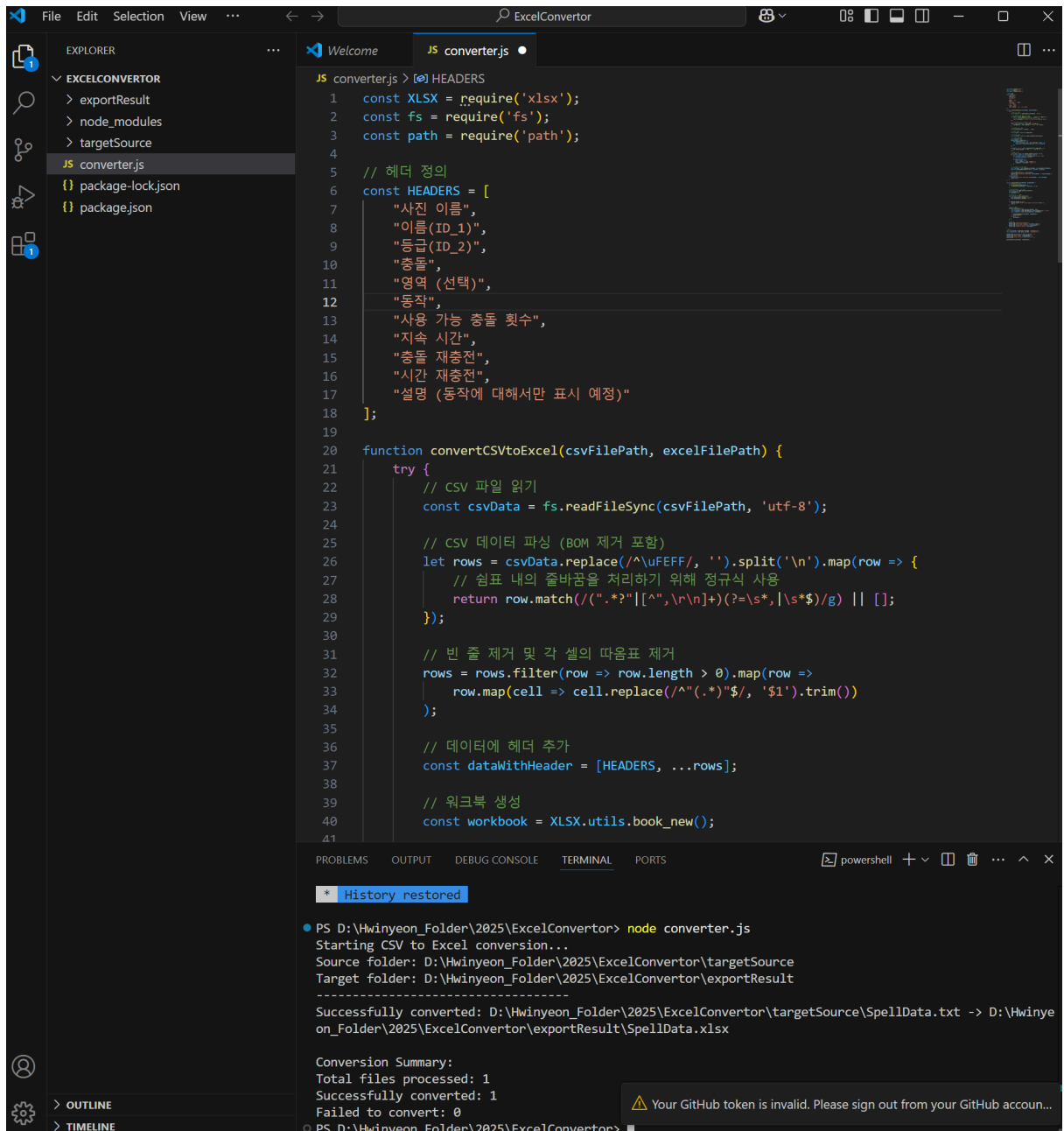
- 이거 Parsing 하는 거 코드로 만들어야 할텐데, 맨 C# 으로 해야되지 않을까? 딴 거 돌리는 건 좀,,, 귀찮!
- ⇒ C#는 외부 Library 받는 게 귀찮아서, 이미 받아진 npm 으로 받을 수 있는 js 통해서 진행함!



**만들고 나서 보니, 스킬이 효과가 너무 추가되는 식으로 진행되어서. 좀 더 직관적이었으면 싶기도 함!**

⇒ 지금 255개의 스킬 세트 존재. 이것도 3단계라쳐도 다 합치면 85개라, 롤토보다도 훨씬 많음. 1차는 이거 기반으로 해서 진행하면 좋을 듯.

⇒ 만들어 둔 거 바탕으로 Excel 파일로 만들어 End.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
1	사진 이름	이름(ID_1)	등급(ID_2)	종류	영역 (선택)	사용 가능 충돌 횟수	지속 시간	충돌 재충전	시간 재충전	설명 (동작에 대해서만 표시 예정)			
2	사진 이름	이름(ID_1)	등급(ID_2)	충돌	영역 (선택)	동작	사용 가능 충돌	지속 시간	충돌 재충전	시간 재충전	설명 (동작에 대해서만 표시 예정)		
3	sk1_attack_up_A	attack_up_A	A	탄성감속 I	-	시전(강화(3))	2	-	1	-	기본적인 공격력 강화 장치		
4	sk1_attack_up_B	attack_up_B	B	탄성감속 I	-	시전(강화(3))	3	-	1	-	향상된 공격력 강화		
5	sk1_attack_up_C	attack_up_C	C	탄성감속 II	중력 I	시전(강화(8))시전(배가(1.5))	4	-	2	-	강력한 공격력 강화와 배가		
6	sk1_blind_A	blind	A	탄성-무작위	난류 I	시전(충전(1))	-	2	-	4	적의 공격을 분산시키는 기본 장치		
7	sk1_blind_B	blind	B	탄성-무작위	난류 II	시전(충전(1))시전(회색(2))	-	2	-	5	향상된 분산과 회색 효과		
8	sk1_blind_C	blind	C	탄성-무작위	난류 III	시전(충전(1))시전(회색(4))시전(디버프(3))	-	3	-	6	향상된 방어 효과		
9	sk1_chain_A	chain	A	충격	회전 I	시전(충전(1))시전(충격(2))	1	-	-	5	기본적인 연쇄 장치		
10	sk1_chain_B	chain	B	충격	회전 I	시전(충전(1))시전(충격(3))시전(공명(1.2))	1	-	-	6	향상된 연쇄와 공명		
11	sk1_chain_C	chain	C	충격	회전 II	시전(충전(1))시전(충격(5))시전(공명(1.5))시전(마나전달(30))	2	-	-	7	향상된 연쇄 시스템		
12	sk1_claw_A	claw	A	탄성-반사	-	충격(3)	3	-	1	-	기본적인 충격 장치		
13	sk1_claw_B	claw	B	탄성-반사	가속 I	충격(5)시전(강화(2))	3	-	2	-	향상된 충격과 강화		
14	sk1_claw_C	claw	C	탄성-반사	가속 II	충격(8)시전(강화(4))시전(배가(1.3))	4	-	2	-	강력한 충격 시스템		
15	sk1_cleave_A	cleave	A	탄성-무작위	-	시전(관통(5))	2	-	-	4	기본적인 관통 장치		
16	sk1_cleave_B	cleave	B	탄성-무작위	가속 I	시전(관통(7))시전(강화(2))	2	-	-	5	향상된 관통과 강화		
17	sk1_cleave_C	cleave	C	탄성-무작위	가속 I	회전 I	시전(관통(10))시전(강화(4))시전(배가(1.2))	3	-	-	6	향상된 관통 시스템	
18	sk1_cure_A	cure	A	탄성	-	시전(회색(5))	-	2	-	5	기본적인 치유 장치		
19	sk1_cure_B	cure	B	탄성감속 I	반발 I	시전(회색(8))시전(배우(1))	-	3	-	6	향상된 치유와 재사용		
20	sk1_cure_C	cure	C	탄성감속 II	반발 II	시전(회색(12))시전(배우(1))시전(충격(3))	-	3	-	7	향상된 치유 시스템		
21	sk1_darkness_A	darkness	A	탄성-무작위	난류 I	시전(디버프(2))	-	2	-	4	기본적인 디버프 장치		
22	sk1_darkness_B	darkness	B	탄성-무작위	가속 I	난류 II	시전(디버프(3))시전(회색(2))	-	2	-	5	강화된 디버프와 회색 효과	
23	sk1_darkness_C	darkness	C	탄성-무작위	가속 I	난류 III	시전(디버프(5))시전(회색(3))시전(충전(1))	-	3	-	6	향상된 디버프 시스템	
24	sk1_dash_A	dash	A	충격	가속 I	-	시전(강화(2))	2	-	1	-	빠른 움직임 기본 장치	
25	sk1_dash_B	dash	B	충격	가속 II	-	시전(강화(4))시전(관통(0.3))	3	-	1	-	향상된 돌파와 관통	
26	sk1_dash_C	dash	C	충격	가속 III	회전 I	시전(강화(8))시전(관통(0.5))시전(배가(1.3))	4	-	2	-	최강의 돌파 시스템	
27	sk1_death_A	death	A	탄성	가속 I	시전(충격(10))	-	2	-	4	기본 공격 장치		
28	sk1_death_B	death	B	탄성	가속 I	시전(충격(5))시전(회색(2))	-	2	-	6	강화된 충격과 회색		
29	sk1_death_C	death	C	탄성	가속 I	시전(충격(10))시전(회색(3))시전(디버프(3))	-	3	-	7	향상된 충격 시스템		
30	sk1_defense_up_A	defense_up	A	탄성	반발	시전(안정(10))	2	-	2	-	기본 방어 강화 장치		
31	sk1_defense_up_B	defense_up	B	탄성감속 I	반발 II	시전(안정(20))시전(충격(2))	2	-	2	-	향상된 방어와 충전		
32	sk1_defense_up_C	defense_up	C	탄성감속 II	반발 III	시전(안정(40))시전(충격(3))시전(배가(1.5))	3	-	3	-	향상된 방어 시스템		
33	sk1_empower_A	empower	A	탄성	충격 I	시전(관통(10))	-	2	-	4	기본 관통 장치		
34	sk1_empower_B	empower	B	탄성감속 I	충격 II	시전(관통(15))시전(배가(1.2))	-	2	-	5	향상된 관통과 배가		
35	sk1_empower_C	empower	C	탄성감속 II	충격 III	시전(관통(20))시전(배가(1.5))시전(공명(1.3))	-	3	-	6	향상된 관통 시스템		
36	sk1_far_sight_A	far_sight	A	충격	회전 I	시전(관통(4))	2	-	1	-	기본 원거리 관통 장치		
37	sk1_far_sight_B	far_sight	B	충격	회전 II	시전(관통(6))시전(강화(3))	3	-	1	-	향상된 관통과 강화		

## 2 - 장치, 볼 시스템 제작

1. Spell(Device)는 부딪힐 때 장치에 효과를 부여하는 등의 동작을 수행.
  - a. 진짜 이게 다네. 부딪혔을 때 영향을 주는 것만 주면 그냥 끝이네.
  - b. 나머지의 경우에도, 활성화 / 재충전 에 따라, 효과가 적용되는 타이밍만 관리하면 되고.
2. 영역 관련해서 잘 동작하는지도 한번 살펴볼 필요가 있긴 할 듯 단독으로.
  - a. ⇒ Tublence 는 난류. 확인해봤을 때 전반적으로 1 값 넣었을 때 굉장히 잘 동작하는 듯? ⇒ 1 - 3 - 8로 넣었을 때 체감 확 될 듯!

### ▼ 1번 제작 위해 AI 에 요청할 것

1. 현재 Ball(마나)과 Device(스펠=주문) 사이의 물리적 작용은 다 완성되어 있습니다. 위 기획서를 충족하기 위해선. 제 생각엔, 이제 여기에 두 가지를 추가해야 합니다.
  - a. 효과 : Ball 이 갖고 있어야 하는 효과 묶음입니다.
  - b. 동작 : Device 가 수행할 동작입니다. Device 가 해당 정보를 갖고 있어야 합니다. Collision이 되었을 때 실행하며, 갖고 있는 동작이 무엇이냐에 따라 다르게 수행합니다.
    - i. 동작 - 시전 : 충돌시 공에 부여해야 할 효과 정보를 포함해야 합니다. (무엇을 시전할지에 대해 정해두어야 하므로.)
    - ii. 또한, 아래와 같은 장치 지속성을 구현하여야 함.
      - 장치 지속성:
        1. 활성화 조건 (둘 중 하나 선택)
          - 사용 가능 횟수: N회 (예: 3회 충돌까지 효과 발동)
          - 지속 시간: N초 (예: 10초 동안 효과 지속)
        2. 재충전 조건 (둘 중 하나 선택)
          - 충돌 재충전: N회 충돌 시 재활성화 (예: 2회 충돌 후 다시 사용 가능)
          - 시간 재충전: N초 후 재활성화 (예: 5초 후 다시 사용 가능)

- c. 동작과 효과 모두 최종값, 공, 장치, 돈에 영향을 줌.
- 이제 위에 제시된 효과, 동작을 만들고. 이를 만든 후, 효과와 동작이 영향을 주는 로직을 구현하려 하는데. 이를 진행해주실 수 있을까요?

3. 위의 것 기반으로 생각한, 입력 받는 것은 다 만들었음.

- 아, areaEffectStrengthInFloat 랑 speedMultiplier 가 기존에 설정된 값 기반으로 실행될 때 변경되도록 하는 것 해야 된다!
  - velocityChangeType 이랑, collisionStrength 에 따라, speedMultiplier 가 (De) 0.5, 0.7, 0.85 / (Ae) 1.05, 1.15, 1.3 / (None) 0.95
  - AreaEffectStrength 에 따라, areaEffectStrengthInFloat가 1, 3, 8 / (None) 0
- 그 로직도 추가했다! 이제, 실제 Device 들 관리하는 것! 엑셀 데이터에서 뽑아낸 CSV를 바탕으로, DeviceSpellInfo SO 를 만들고. 만든 SO를 별도의 Editor 에서 확인할 수 있는, Unity EditorWindow 를 만들어 보고자 함!
- **다 만들긴 했는데, 수정해야 할 부분 있음!**

#### 1. Action 관련 부분이 parsing 이 안 되는 문제랑.

- a. ⇒ 아 액션이 parsing 안 되는 건, header 를 내가 잘못 설정해놔서 그랬던 거구나. 이것만 잘 해두면 문제 발생할 일은 없네.
- b. ⇒ Header 잘 설정하니깐 되긴 한데. 문제가 되는 점은 재투입, 분열 두 개가 시전으로 감싸여져 있다는 점이고. (이건 별개의 동작이라 단독으로 사용되어야 함.) 하나가 C 등급이 아예 표시가 안 되어 있다는 점임 ⇒ 이 데이터 부터 고치는 게 좋을 듯. ⇒ **데이터 다 고침! 이제 들어가는 거 문제 없이 다 잘 들어갈 것 같은데?**

#### 2. 다시 켜올 때, Save Path 지정해놨던

**Assets/\_Project/ScriptableObjects/Spells : Save Path 저장이랑, 이거 기반으로 해서 SO 첨에 보여주는 거 다시 띄워주는 거 (창 띄울 때 마다 봤던 경로 초기화 되고. Import 했던 거 다시 띄워주지도 않음.)**

- 위의 완전히 안 되는 것 :

#### 1. ~~Window 최소크기 확보.~~

#### 2. ~~SpellDetails 살펴볼 때, Scroll 되도록.~~

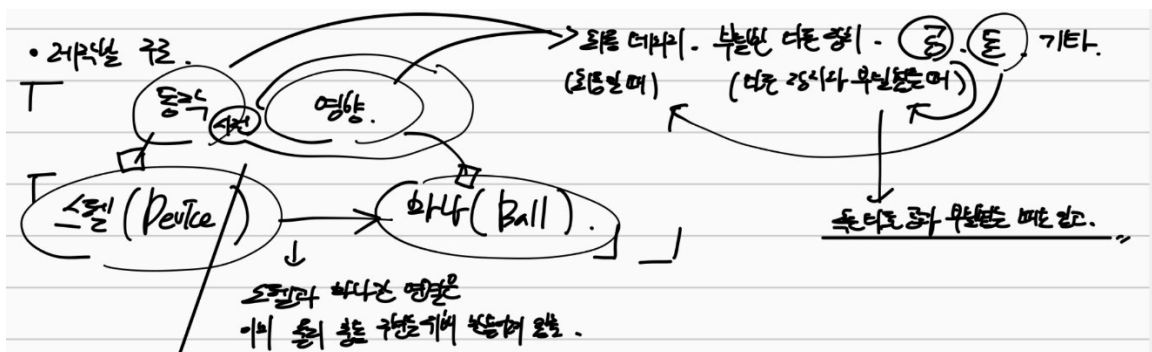
#### 3. ~~SpellList, SpellDetails 두 개는 토글로 하는 게 아니라. 그냥 쭉 보여주는 게 나을 것 같구요. A, B, C 토글이 Window 가 켜져 있는 상황에서 제대로 동작~~



하지 않는 것 같습니다.

- 지금 문제 파악했다! GradeA,B,C 안 되는 것은. 생성하는 Spell 의 이름이 동일하다 보니, 덮어쓰워져서 그럼! A, B, C의 Rarity 가 각각 Bronze, Silver, Gold 에 해당한다는 것도 제대로 안 반영되고.
- 아거 수정하려면 → A:Bronze, B:Silver, C:Gold 는 그냥 대응만 바꾸면 되고. 생성하는 SO 이름은 스킬 이름 + " (Bronze)" 처럼 만들어서 구별하면 됨!
- 그리고 Unity 에서도 수정할 수 있도록 만드는 게 좋지 않을까요? 또한, Grade를 A, B, C로 치환해서 Spell Details 에서 표에서 표시하는데, 그럴 필요 없어, 그냥 Grade 그대로 Bronze, Silver, Gold 의 enum 을 그대로 드러내도록 하는 게 좋지 않을까 싶고.
- 파일을 탐색할 수 있는 폴더를 지정해둘 수 있고(파일 탐색기 떼서 지정하면 좋겠음)(1). 지정된 폴더로 부터 동일한 이름의 사진을 찾아(2). Sprite 로 DeviceSpellInfo의 deviceIcon 넣는 것(3) 구현. → 다 잘 완성함!
  - 약간의 욕에 티라면? :
    1. 알파벳 순으로 정렬되다보니 Bronze → Gold → Silver 순으로 정렬되는 것.
    2. Browse Save Path 의 버튼 크기가 약간 알맞지 않은 것. (가로로 조금 늘렸으면 좋겠음.)

#### 4. 이제 장치가 관여하는 실제 동작로직 만들면 됨!!



1. 현재 구현 이런 식으로 되어 있고, 이런식으로 만들 예정.
2. 그렇다면, 충돌했을 때, 공을 기반으로 동작하는 것만 딱 만들면 될 것 같은데?
  - a. Action 내 종류를 바탕으로 다른 Action 을 수행 : 충격(바로 데미지), 가속탑 (공의 최종 피해량 변수 변경), 시전(공에 효과 부여), 분열(공을 X개로 분리.),

재투입(공 삭제 및, 다시 다음 라운드의 공으로 채움., 마나전달(1칸 범위 안에 있는 주변 장치에 대해 효과), 부딪힌 공 흡수하고 해당 공의 피해량 바탕으로 X% 추산.

- ⇒ 오 이거, 시전 말고는 전부 다 로직 다 따로 짜야해서 생각보다 더 걸릴 듯; 그냥 내일 각 딱 잡고 하는 게 낫겠다.

### 3. 필요 결과물

✓ ~~외부 정보 Import 하는 Editor~~

attachment:c37188ea-2a57-4354-a7f5-bbc1d9dc4903:2025-02-06\_21-49-41.mp4

#### ▼ 결과물 1 증빙

동영상 / 스크린 샷 등을 해당 내용에 첨부 후, 링크를 공유 혹은 담당자를 멘션.



다 만들고 나서, 한번 구조 정리해두는 게 좋겠다!! 개발 내용 이후에도 파악할라 면!