

▶ 작성자 주소은, 졸업작품 프로젝트 '메트로놈'

<METRONOME> 게임 개발 기획서

3D 리듬액션 어드벤처, 신입사원의 커피 심부름 모험 이야기

최초 작성일 23. 03. 09

마지막 작성일 23. 10. 18

Reference



팀원

TEAM.

주소은

팀장

기획 및 PM
그래픽 컨펌 및 총괄
문서 및 외주 관리

김의송

UI

UI 플로우차트 설계
컨셉 / 인터랙션 디자인

TEAM. METRONOME

차서윤

3D 그래픽

3D 배경 모델러
3D 캐릭터 애니메이션

오재훈

3D 그래픽

3D 캐릭터 모델러
3D 몬스터 모델 / 애니

김수빈

이펙터

일정 관리 도움
2D / 3D 이펙트 전체

김나경

원화가

캐릭터 원화 디자인
일러스트 및 컷만화 작업

목차

INDEX.

1. 게임 개요

INTRO.

- 1-1. 게임 소개
- 1-2. 기획 의도

주로 신경쓴 부분

2. 시스템

SYSTEM

- 2-1. 핵심 매커니즘
- 2-2. 시스템 플로우차트

팀원 작업물 위주 설명

3. 컨셉

CONCEPT

- 3-1. 캐릭터 설정 및 컨셉
- 3-2. 배경 레퍼런스 및 컨셉
- 3-3. UI 레퍼런스 및 비율
- 3-4. 이펙트 컨셉 레퍼런스
- 3-5. 세계관 및 시놉시스

4. UI 설계

UI DESIGN

- 4-1. UI 플로우차트
- 4-2. UI 스토리보드
- 4-3. UI 기능 명세서
- 4-4. 전체 작업물 및 적용

5. 연출

VISUAL DIRECTING

- 5-1. 시네마틱 연출
- 5-2. 컷만화 연출
- 5-3. LIVE 2D 연출

6. 스테이지

STAGE

- 6-1. 기본 구성 요소
- 6-2. 레벨 디자인

주로 신경쓴 부분

7. 게임 구현

GAME IMPLEMENTATION

- 7-1. 게임 플레이 영상
- 7-2. QA 사항 개선

1-1.

게임 소개

— 장르, 타겟, 플랫폼



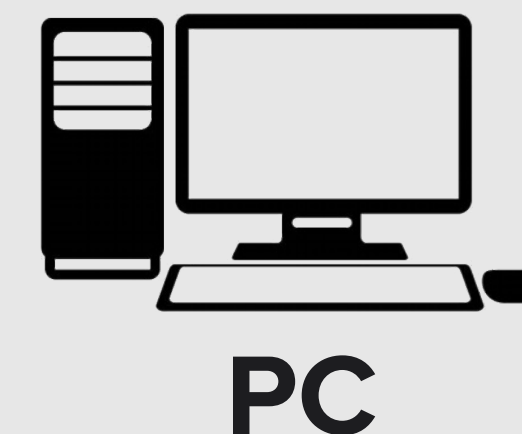
장르 3D TP뷰 리듬액션 어드벤처

타겟 리듬게임의 박자감과 액션게임의 타격감을 동시에 느끼고 싶은 10대~20대 게이머

플랫폼



/



PC

METRONOME

리듬과 액션의 적절한 조화!

액션의 타격감과 리듬게임의 박자감을 다양한 콤보와 연출로 즐겨보자!

1-2. 기획 의도

주제 및 장르 키워드 : 리듬, 액션, 연출



특징

기존 리듬게임에서는 느낄 수 없는 액션의 타격감을 보완하고, 액션에서 느낄 수 없는 리듬감을 보완한다.
리듬게임과 액션게임에서의 시스템들을 적절히 결합함으로써 새로운 타격감과 연출로 지루하지 않게 한다.

기획 의도

단순히 노트를 입력하면서 박자감을 형성하는 것이 아닌,
타격감을 잘 느낄 수 있는 액션을 통해 박자감을 느낄 수 있는 게임을 목표로 기획 및 개발을 진행한다.

2-1.

핵심 매커니즘

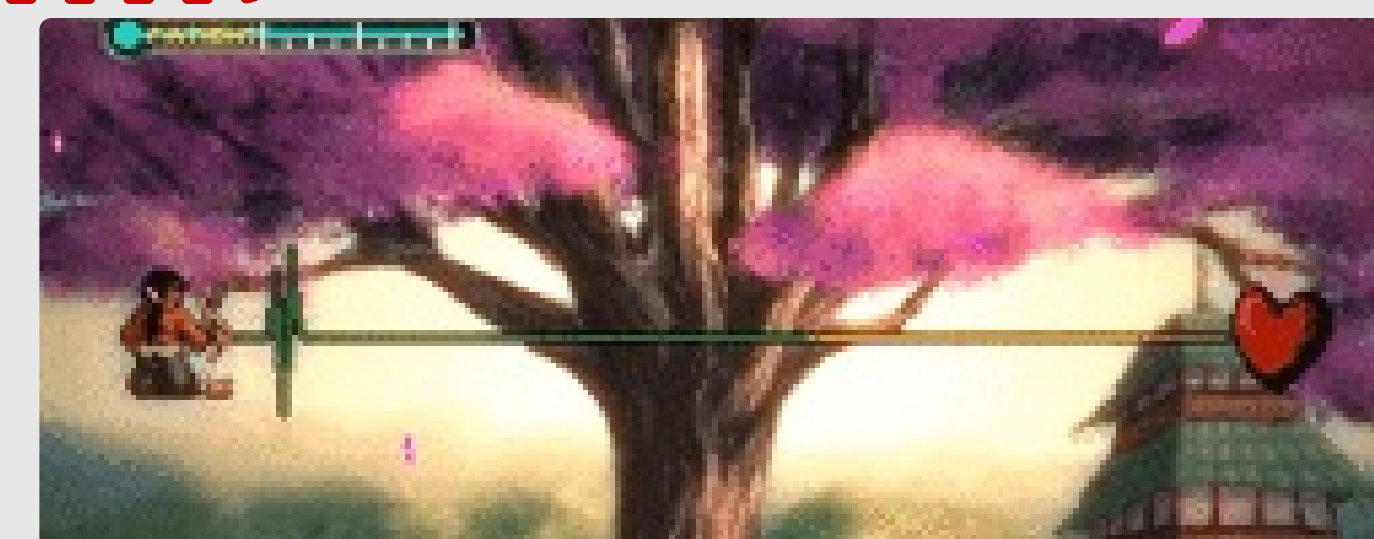
— 노트 판정을 이용한 스킬 액션 출력 방법



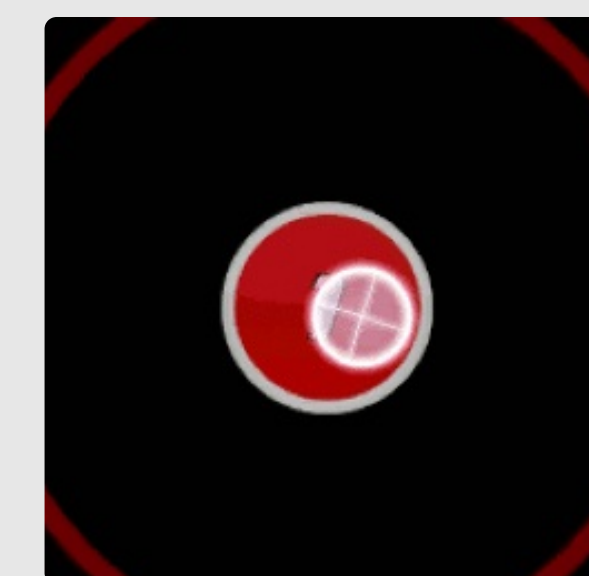
• 이해를 위한 화면 설명. UI는 실제 게임에 사용하기 위해 직접 제작된 UI다.

(1) 리듬 게임 요소

노트 바 / 타임 서클 / 판정 / 피버 타임



▶ 노트 바 및 컨셉 참고 : 리듬 닥터



▶ 히트 마커 / 타임 서클 :
리듬 히어로 / OSU!

(2) 액션 게임 요소

스킬 및 데미지, 스킬 효과 / 스테이터스



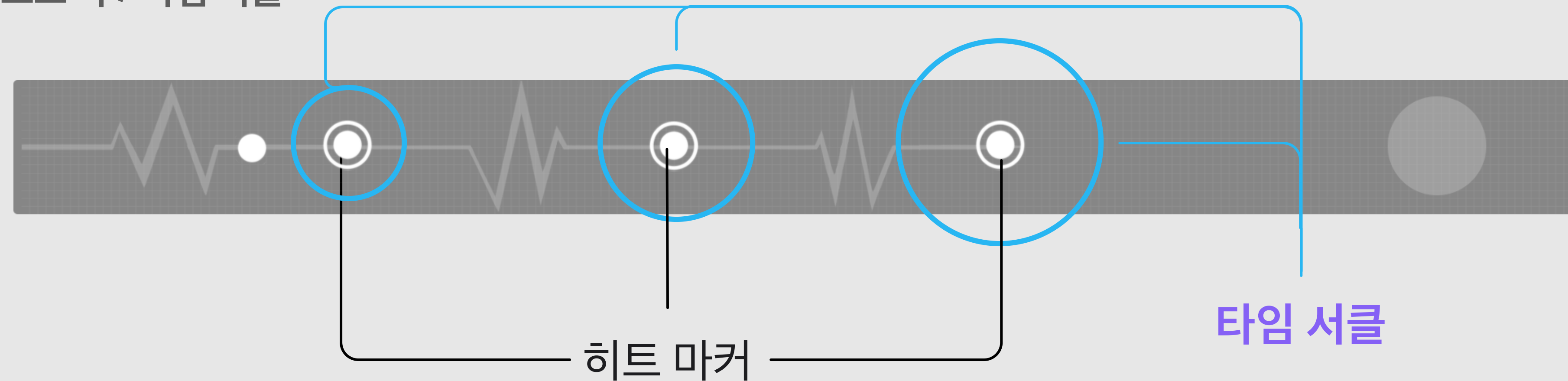
▶ 스킬 시전 컨셉 참고 : 격투게임 위주
길티기어 Xrd - 일격필살기
나루티밋스툼 3 '오의' 시스템, 콤보 시스템

시스템 SYSTEM

2-1. 핵심 매커니즘

(1) 리듬 게임 요소 - 노트 바 / 타임 서클 / 판정

노트 바 / 타임 서클



타임 서클이란?

히트 마커를 둘러싸며 점점 좁아지는 원이 생성된다.
이를 **타임 서클**이라고 한다.

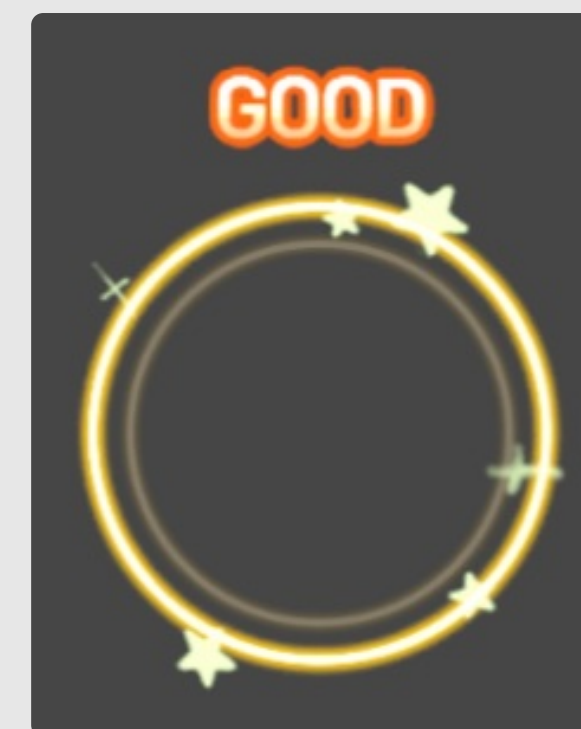
타임 서클(원)과 히트 마커가 최대한 가까워졌을 때,
리듬에 맞추어 **스페이스바**를 누르면 된다.

몬스터마다 고유의 BPM과 음원을 가지고 있어,
게임 진행 속도를 다르게 함으로써 지루하지 않게 했다.

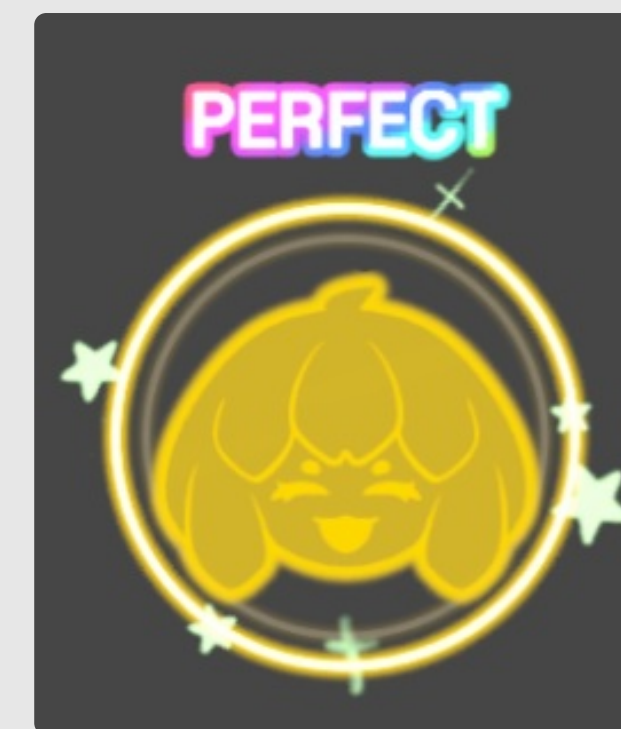
판정



BAD
20%



GOOD
30%



PERFECT
35%

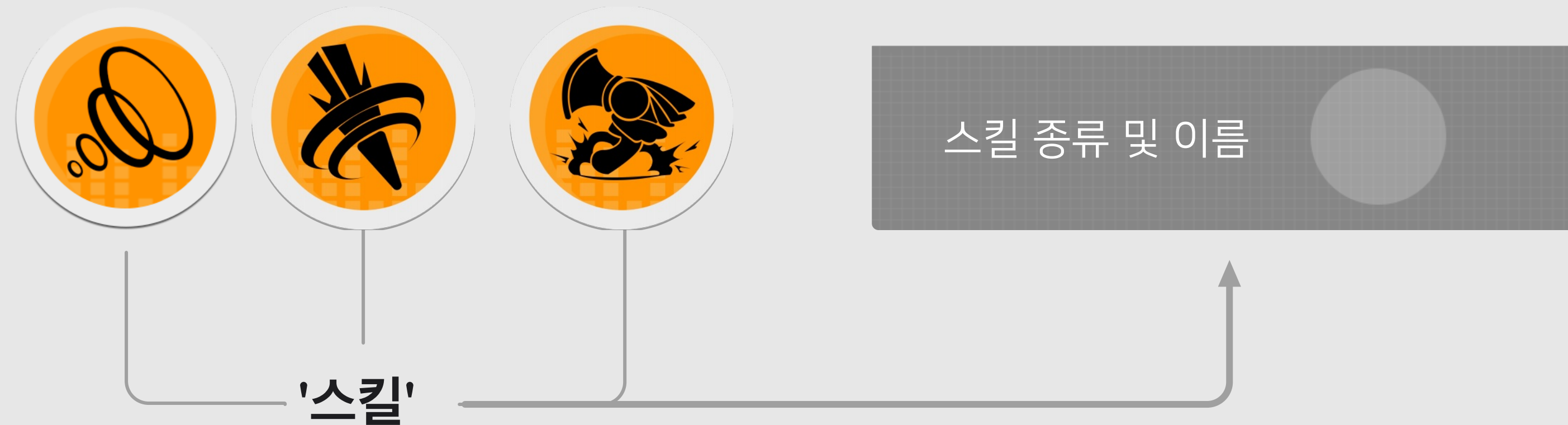
노트를 터치하는 타이밍에 대해서,
타임 서클과 히트 마커의 **외곽선이 일치하는 정도**에 따라
판정이 나뉘게 된다.
이 때, 좋은 판정을 받을 수록 '피버 게이지' 획득량이 증가한다.

◀ 판정에 따른 이펙트 변화 / 피버 게이지 수치
(‘함성!’ 스킬 기준, 판정 별 피버 게이지 획득량 예시)

2-1. 핵심 매커니즘

(2) 액션 게임 요소 - 스킬 사용 방법과 스테이터스

스킬 사용 방법



스킬 발동 조건

- (1) 사용할 스킬 하나를 선택한다.
- (2) 타임 서클과 히트마커 외곽선이 겹치는 타이밍에 맞게 스페이스 바 터치!
- (3) 노트 재생이 전부 끝나면, 선택했던 스킬을 실행한다.

노트 바 우측에 선택한 스킬 이름과 스킬 아이콘이 팝업된다.
스킬 사용 시 화면에 LIVE 2D 스킬 컷인이 재생된다.
이후 공격 연출이 재생된다.

단, BAD 판정이 2회 이상일 시에는 컷인이 나오지 않으며 데미지가 낮다.

스테이터스

피버 게이지

피버 게이지가 100%일 때,
초상화 주변이 빛나며 피버가 자동 발동 된다.

피버 발동 시 화면 중앙에 전용 UI가 나타나며
누를 때마다 노트히트 이펙트 (PERFECT)가 나타난다.
스페이스 바를 누른 횟수 만큼 계산하여 데미지를 입힌다.



체력 바

몬스터와 캐릭터 공통으로 존재하는 HP 체력 바.
캐릭터의 경우 왼쪽에 위치하고,
몬스터의 경우 오른쪽에 위치한다.

체력 바는 게이지의 형태로,
소모되면 회색으로 표시되며 HP 퍼센트가 감소한다.
체력 바가 전부 소모되면 게임오버 한다.

2-1. 핵심 매커니즘

(2) 액션 게임 요소 - 스킬 선택

스킬 선택



스킬 선택 화면



레퍼런스



스킬 선택 방법

전투 진행 시, 공격이나 행동 전에 '스킬 선택 창'이 활성화된다.
옆으로 스크롤해 아이콘을 보고 스킬을 선택할 수 있다.
선택을 완료해야만 다음 순서 (리듬게임) 로 넘어갈 수 있다.

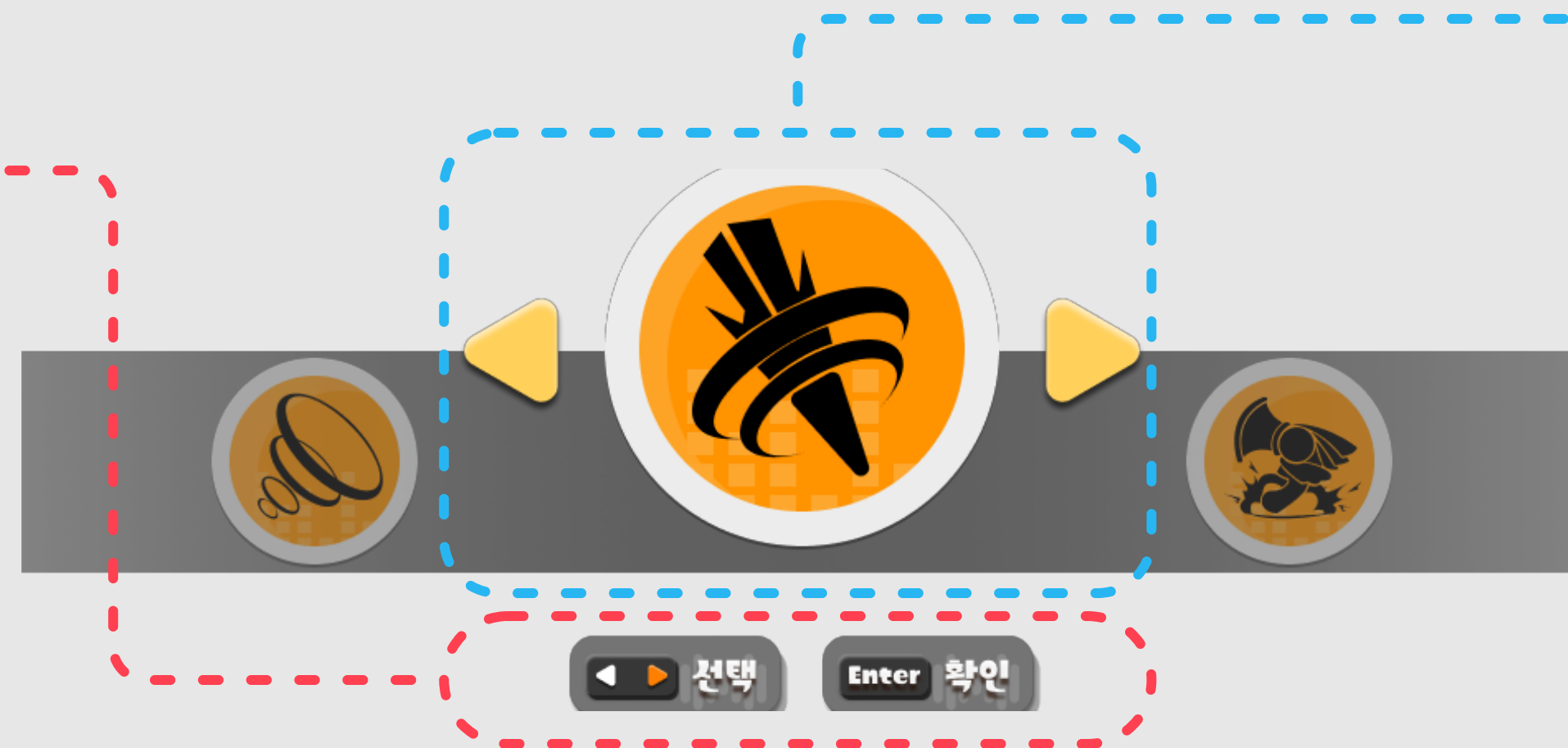
큰 아이콘을 통해 스킬을 직관적으로 표시하고,
직접 선택할 수 있는 재미를 강조하도록 한다.

참고 레퍼런스 : 링피트 어드벤처

스킬 선택 창

선택/확인

원하는 스킬을 선택할 수 있도록
화살표를 클릭하여 양옆으로 넘길 수 있다.
원하는 스킬을 중앙에 놓은 뒤,
확인(ENTER)을 누르면 리듬게임이 시작된다.



선택된 스킬

현재 선택된 스킬이 중앙에 크게 나타난다.
옆으로 넘기면 선택이 해제되고 아이콘이 작아진다.
동시에 다른 스킬로 넘어가게 된다.
화살표는 방향키로도 조작할 수 있고,
마우스 클릭으로도 조작할 수 있다.

2-1. 핵심 매커니즘

(2) 액션 게임 요소 - 스킬 별 차이점, 데미지, 피버 게이지 수급량

첫번째 스킬 함성!



FEVER 게이지 수급량 (노트 터치 1번 당)
BAD : 20% / GOOD : 30% / PERFECT : 35%

확성기에 크게 소리를 질러 전방에 음파 공격을 발산한다.
타격 횟수 & 데미지 계수 : 3회 & 타당 15%의 데미지
피버 타임 시 데미지 계수 : 피버 히트 수 x 1%의 데미지
Bad 한번 당 10%씩 데미지를 감소시킨다. (Good의 경우 5% 감소)

두번째 스킬 고장 났어!



FEVER 게이지 수급량 (노트 터치 1번 당)
BAD : 20% / GOOD : 30% / PERFECT : 35%

고장난 확성기에서 빔이 뿜어져나와 적을 공격한다.
타격 횟수 & 데미지 계수 : 5회 & 타당 10%의 데미지
피버 타임 시 데미지 계수 : 피버 히트 수 x 1%의 데미지
BAD 한번 당 10%씩 데미지를 감소시킨다. (Good의 경우 5% 감소)

세번째 스킬 퇴근하겠습니다!




FEVER 게이지 수급량 (노트 터치 1번 당)
BAD : 10% / GOOD : 20% / PERFECT : 25%

퇴근이다! 확성기를 멀리 던져 폭발을 일으킨다.
타격 횟수 & 데미지 계수 : 1회 & 타당 55%의 데미지
피버 타임 시 데미지 계수 : 피버 히트 수 x 1%의 데미지
Bad 한번 당 10%씩 데미지를 감소시킨다. (Good의 경우 5% 감소)

스킬 스토리보드 : 연출 시트의 경우
캐릭터 CONCEPT 항목에 존재합니다!


2-1. 핵심 매커니즘

(2) 액션 게임 요소 - 스킬 별 차이점, 데미지, 피버 게이지 수급량



함성!

확성기에 크게 소리를 질러 전방에 음파 공격을 발산한다.



고장 났어!

고장난 확성기에서 빔이 뿜어져나와 적을 공격한다.



퇴근하겠습니다!

퇴근이다! 확성기를 멀리 던져 폭발을 일으킨다.

피버 게이지 수급량

BAD	20%	20%	10%
GOOD	30%	30%	20%
PERPECT	35%	35%	25%

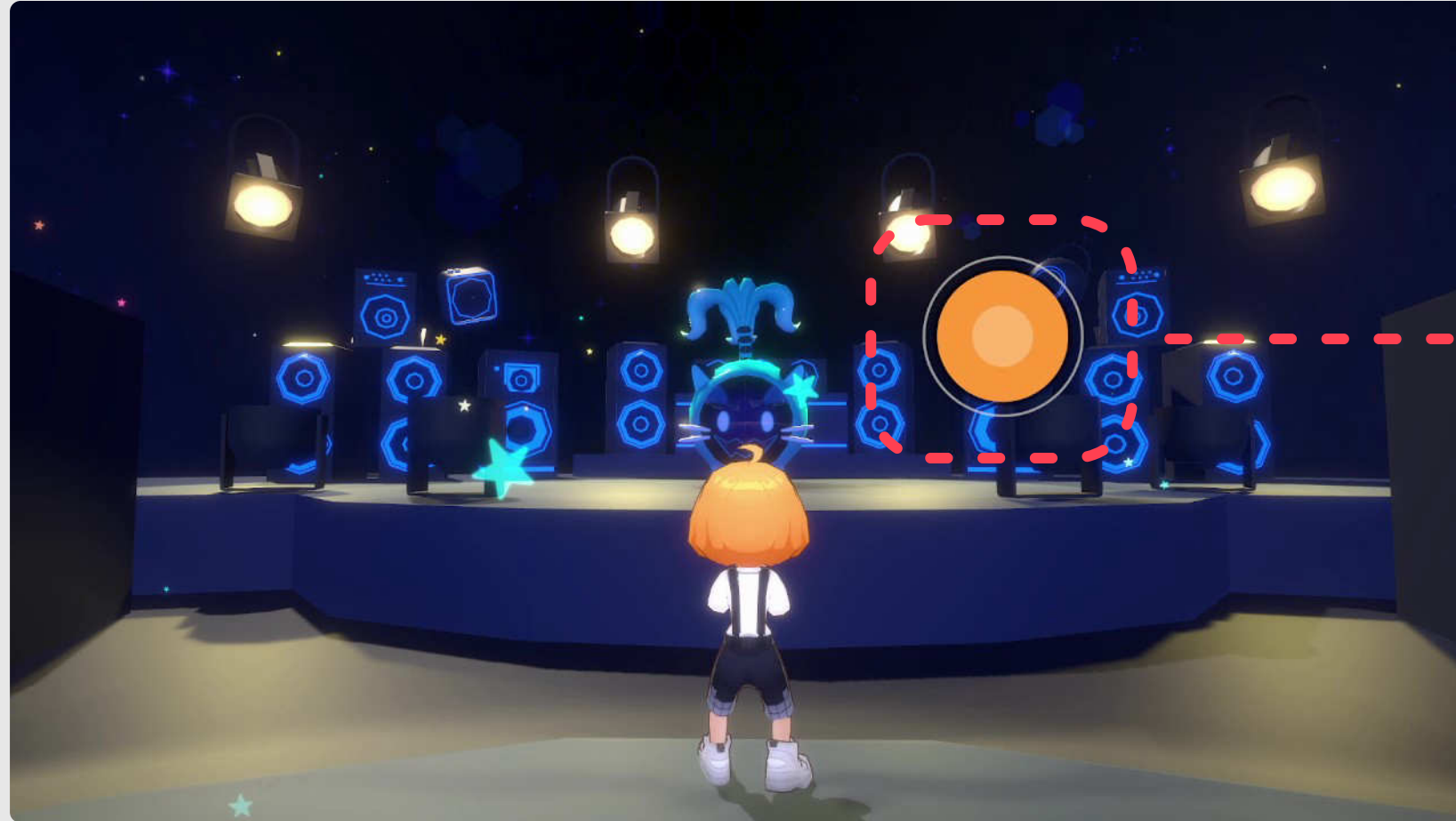
데미지

타격 / 데미지	3회 * 타당 15%의 데미지	5회 * 타당 10%의 데미지	1회 * 타당 55%의 데미지
피버 추가 데미지	(기존 데미지 +) 피버 히트 수 * 1%의 데미지		
BAD 시 데미지 감소	BAD 한번 당 10%씩 데미지를 감소시킨다. / GOOD의 경우 5%가 감소한다.		

2-1. 핵심 매커니즘

(3) QTE 시스템 - 몬스터 공격 및 방어

QTE



QTE 리듬 노트

전투 중, 캐릭터의 공격 턴이 끝난 뒤 몬스터의 턴일 때 활성화되는 시스템이다.
기존 노트의 이펙트와 동일하며, 타이밍 또한 동일하지만 판정은 성공 / 실패로 나뉜다.

성공 시 20%의 FEVER 게이지를 얻고, 데미지를 입지 않는다.

실패 시 10%의 FEVER 게이지를 얻고, 데미지를 입는다.

이 때, 데미지는 몬스터의 공격력에 따라 조정될 수 있다.

QTE 횟수 규칙



스테이지 별 QTE 횟수 (턴당)

각 스테이지의 레벨 디자인을 위해,

(몬스터 턴에서 공격하는) QTE 시스템의 횟수를 하나씩 늘린다.

따라서 1스테이지는 턴당 1번의 QTE를 진행하게 되고,

2스테이지는 턴당 2번의 QTE, 3스테이지는 턴당 3번의 QTE를 수행해야한다.

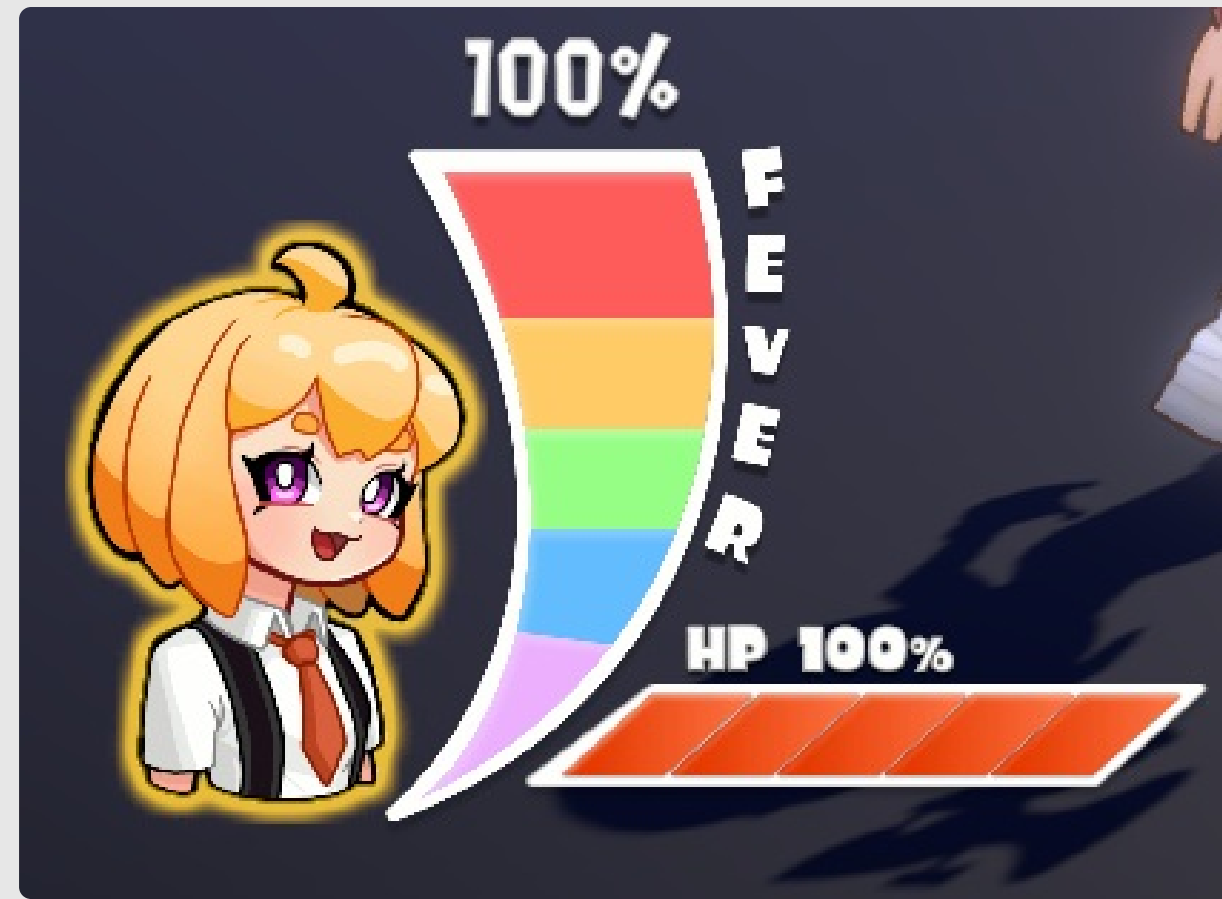
단, 한번이라도 실패하는 순간 이후에 나올 QTE 횟수를 무시하고 즉시 몬스터가 공격하게 된다.

모든 노트를 성공해야 데미지를 입지 않는다.

2-1. 핵심 매커니즘

(4) 리듬 게임 요소 - 피버 타임

피버 타임



피버 게이지

스킬 선택 후, 기존 로테이션대로 3개의 노트를 입력을 마친 뒤 **FEVER 게이지가 100%**에 도달한 것을 확인하면, 기존 노트 바 UI가 사라지고 **FEVER 전용 UI**가 활성화되며 추가 데미지 값 X 히트 수 만큼 상대방에게 피해를 입힐 수 있다.

기존 스킬 데미지 값과 합쳐서 계산되므로, 한 턴만에도 큰 데미지를 입힐 수 있다. (스킬 데미지 + 피버 데미지)

발동 조건

FEVER 게이지가 '노트 3개 입력 결과 100%가 됨' 단, 이 때 FEVER 게이지는 100%를 초과하지 않는다. 또한 FEVER가 자동으로 발동되고 SPACE BAR로 연타할 수 있게 된다. 이후 FEVER 게이지는 0%로 초기화 된다.

발동 타이밍

3개의 노트가 끝난 후, 화면에 **FEVER!** 라는 이펙트가 활성화된다. ▲ 또한 기존 노트 바 UI를 비활성화 하고, 일정 시간동안 FEVER 전용 UI를 활성화시킨다.



특징 (기획 의도)

기존 스킬 데미지에 추가 데미지를 더하는 시스템. **핵심 재미 요소로, 게임을 지루하지 않게 한다.** SPACE BAR를 연타하여 최대한 많은 데미지를 입히는 부분에서 재미를 느낄 수 있도록, 누를 때마다 화면에 PERFECT 노트가 나타나게 한다.

2-2.

시스템 플로우차트

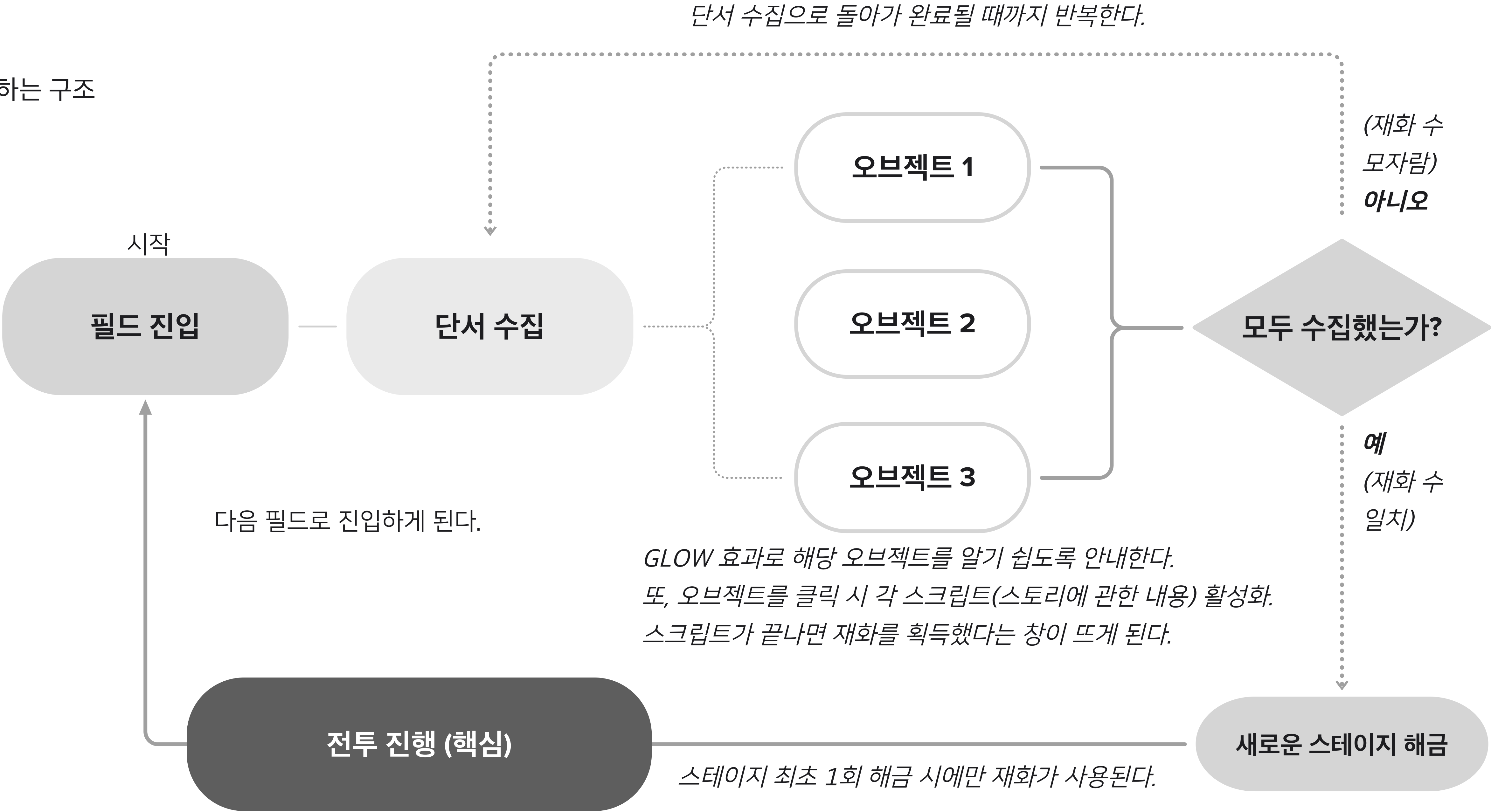
— 필드 진입 후, 새로운 스테이지까지 순환하는 구조

필드에 진입한 후,
모아야하는 단서의 개수가 팝업된다. (목
표치 설정)

전투를 진행하기 위해서는 목표치의 단서
를 모아 스테이지를 해금해야 한다.

이후 단서 수집을 위해서
퀘스트 수행 / NPC 대화
오브젝트 상호작용
몬스터와의 전투를 수행한다.

단서가 다 모인 후,
새로운 스테이지가 해금되며
다음 전투를 진행할 수 있게 된다.

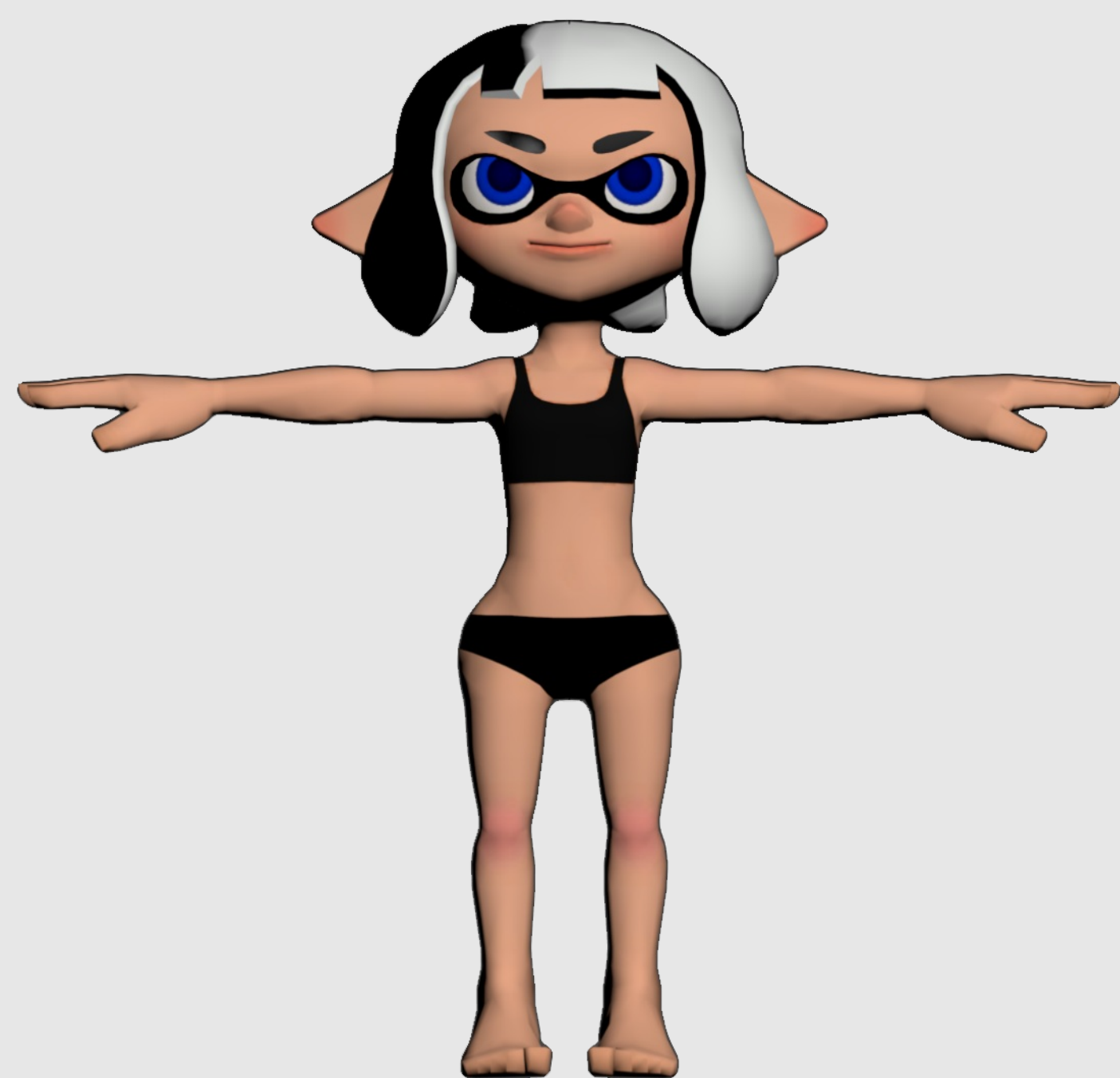


3-1.

캐릭터 설정 및 컨셉

— 캐주얼적 액션 구현을 위한 신체 비율 설정 및 몬스터, 무기 디자인

캐릭터 비율 참고



스플래툰3



주인공 모델링

전체적으로 역동적인 액션 및 연출이 많아,
손과 발을 부각시켜 액션 시 정확한 동선 및 의도한 포즈가 보이도록 한다.

컨셉 CONCEPT

3-1. 캐릭터 설정 및 컨셉 (1) 주인공 캐릭터 정보 시트

주인공 (플레이어)



주인공 - 스탠딩



무기 - 확성기

스킬 정보 시트



함성!

확성기에 크게 소리를 질러 전방에 음파 공격을 발산한다.



고장 났어!

고장난 확성기에서 빔이 뿜어져나와 적을 공격한다.



퇴근하겠습니다!

퇴근이다! 확성기를 멀리 던져 폭발을 일으킨다.

컨셉 키워드

회사원, 긍정적, 약간 모자란 성격, 덜렁거림, 엉뚱함

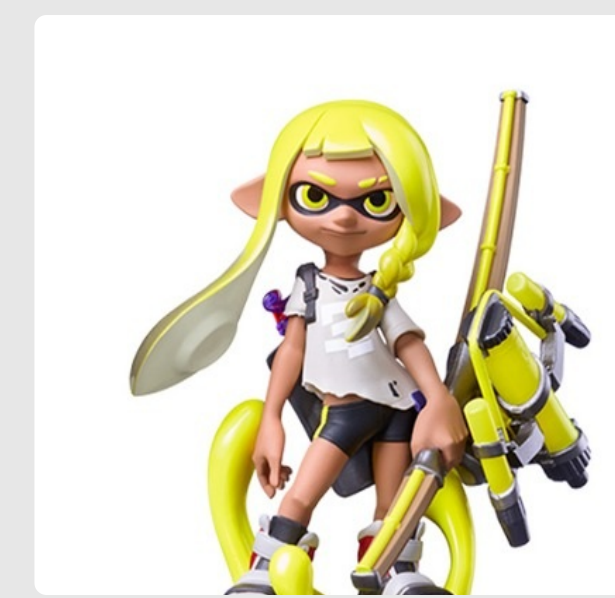
사장님의 부탁으로 커피를 타러가는 주인공,
하지만 커피를 가지고 돌아오는 길에 무슨일이 생기기 시작하는데...

무기 컨셉 : 사장님이 주신 확성기로, 음파를 발사하여 적들을 날려버린다.

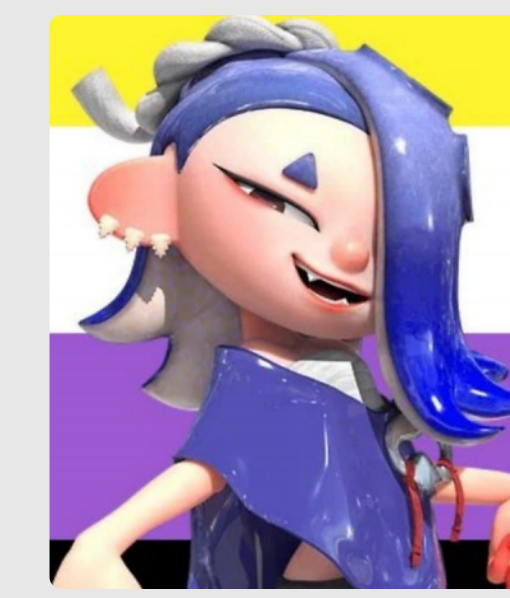
참고 캐릭터



킬라킬 - 마코



스플래툰 - 주인공



스플래툰 - 후우

컨셉 CONCEPT

3-1. 캐릭터 설정 및 컨셉 (1) 주인공 캐릭터 정보 시트

스킬 정보 시트



함성!

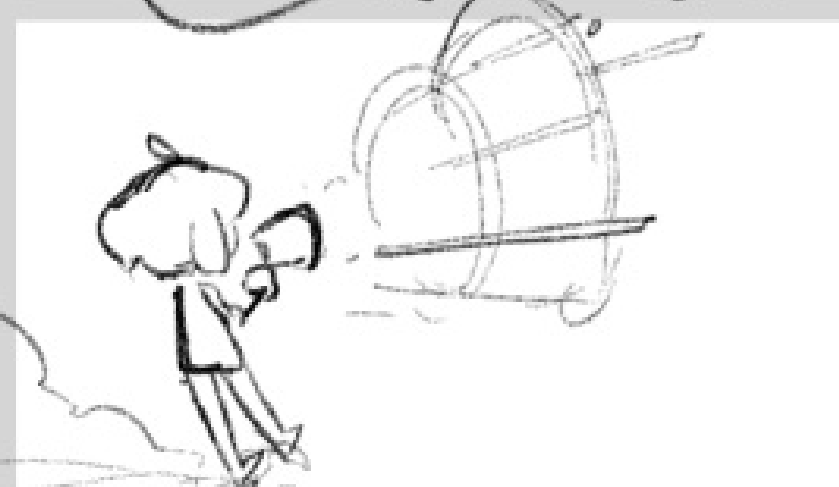
확성기에 크게 소리를 질러 전방에 음파 공격을 발산한다.



플레이어 캐릭터의 백+로우를 잡으며 스타트 무기를 치켜들면서, 카메라가 얼굴 부분으로 이동된다.



캐릭터가 숨을 크게 들이쉬는 장면. 카메라가 계속 따라가는 중,



소리를 내뿔음과 동시에 카메라가 줌 아웃되며, 기본 카메라 위치로 돌아온다.

확성기를 통해 크게 소리를 내뿔으며, 전방에 음파 공격을 발산한다.

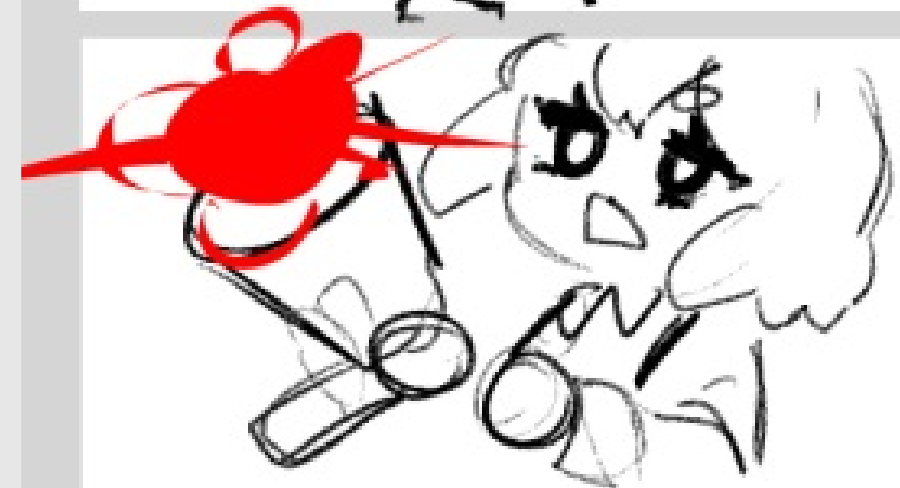


고장 났어!

고장난 확성기에서 빔이 뿜어져나와 적을 공격한다.



확성기가 제대로 작동하지 않아 고개를 기울이며 무기를 툭툭 두드린다.



갑자기 혼자서 날뛰기 시작한 확성기, 당황한 몸짓으로 버둥거리다가 무기를 놓친다.



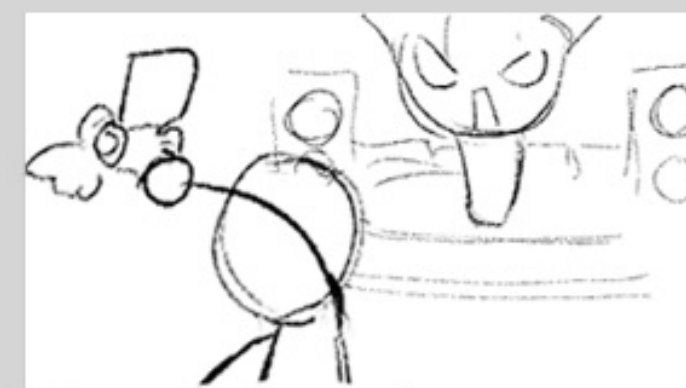
놓친 확성기가 공중에서 적 몬스터에게 빔을 쏘고, 힘없이 떨어진다.

플레이어는 몸을 웅크린채 쭈그려 앉아있다 떨어지는 무기에 맞고 일어난다.



퇴근하겠습니다!

퇴근이다! 확성기를 멀리 던져 폭발을 일으킨다.



플레이어가 무기를 던진다. 좀 많이 과장된 듯한 포즈와 큰 동작 필요



회전하는 무기, 강조선 프레임이 같이 움직인다



폭발 이펙트 1이 터지면서, 플레이어 캐릭터가 뒤를 돌려 브이한다.



연기 파티클과 Dust 파티클이 출력되고, 무기가 원래 위치로 돌아오는 것으로 마무리된다.

컨셉 CONCEPT

3-1. 캐릭터 설정 및 컨셉 (2) 등장 npc 및 역할 시트

사장

우호 NPC



컨셉 키워드

음악과 관련된 동물 - 앵무새, 무해함, 귀여움, 천진난만함, 긍정적

메트로놈 회사의 사장

어릴적 친구와의 약속을 지키기 위해,
세계 최고의 음향기기 회사 '메트로놈'을 세운 장본인이다.



고양이

적대 NPC



컨셉 키워드

새의 천적, 악당 - 고양이, 공격적, 무뚝뚝, 말수 없음

실적이 떨어지는 옆 회사의 사장

앵무새들에게 따돌림을 당한 기억이 있어,
유일한 친구인 사장 앵무새에게 과하게 의지하는 고양이이다.



엑스트라

기타 NPC



컨셉 키워드

회사원, 앵무새, 장난꾸러기, 골뱅이 볼터치, 파랑의 반대색

사장의 동창생

고양이를 따돌린 앵무새 중의 한명이며, 메트로놈의 직원.

METRONOME

컨셉 CONCEPT

3-1. 캐릭터 설정 및 컨셉

(3) 스테이지 별 등장 몬스터

EASY



콘서트장에 납품될 예정이었던 유선 마이크.

하지만 무선 마이크가 더 좋다는 이유로, 납품은 무산되었다.
이후 마이크는 회사 '메트로놈'의 창고에서 수 년간 방치되었고,
어떠한 생물에 의해 창고에서 나와 스스로 움직이기 시작했다.

컨셉 키워드 : 음표, 음향 전자기기, 악기

바이러스 감염으로 인해 몬스터화 되어버린 기기들이다.
회사 곳곳에서 생성이 되며 주인공이 목표를 이루지 못하게 방해하는 역할이다.

NORMAL



세워지지 않아 뚱뚱 떠다니는 스포트라이트.

음향기기 회사인 메트로놈은, 뭐든 시도하는 것을 좋아했다.
조명과 스피커를 합해보자는 생각으로
블루투스 스피커와 무드등을 합친 음향기기를 만들었으나...
빛이 너무 강하고 소리가 너무 커서 잘 팔리진 못했다.

BOSS



소리가 너무나 큰 콘서트장용 스피커.

캠핑용 블루투스 스피커에서 영감을 받은 사장의 작품이다.
하지만 사장은 '소리는 크면 클 수록 좋지!' 라고 하며 소리를 키웠고,
곧 실내나 일상 생활에서 사용하지 못할 정도로 소리가 커졌다.
이후 소리가 뽕뽕하다며 콘서트장의 필수품이 되었다.

METRONOME

3-2.

배경 레퍼런스 및 컨셉

작업물



필드 맵



플레이 화면

배경 레퍼런스



스플래툰



슈퍼 마리오 오디세이



저지 아이즈 : 사신의 유언



더 스탠리 패러블

참고 게임과 플레이어에 맞게 최대한 포인트 색을 살리는 쪽으로 작업했다.
플레이어가 맵을 돌아다니며 상호작용 손쉽게 할 수 있도록 물체 사이의 간격을 넓혔다.
맵 오브젝트 비율의 경우, 캐릭터의 1.5배로 제작했다.

맵 전체적인 색감은 스플래툰과 슈퍼 마리오 오디세이를 참고했다.
스테이지 구조 및 구성 요소는 저지 아이즈, 스탠리 등 사무실이 배경인 게임을 참고했다.

3-3.

UI 레퍼런스 및 비율

— 음악적 요소를 이용한 UI 디자인

UI 디자인 참고



스플래툰3

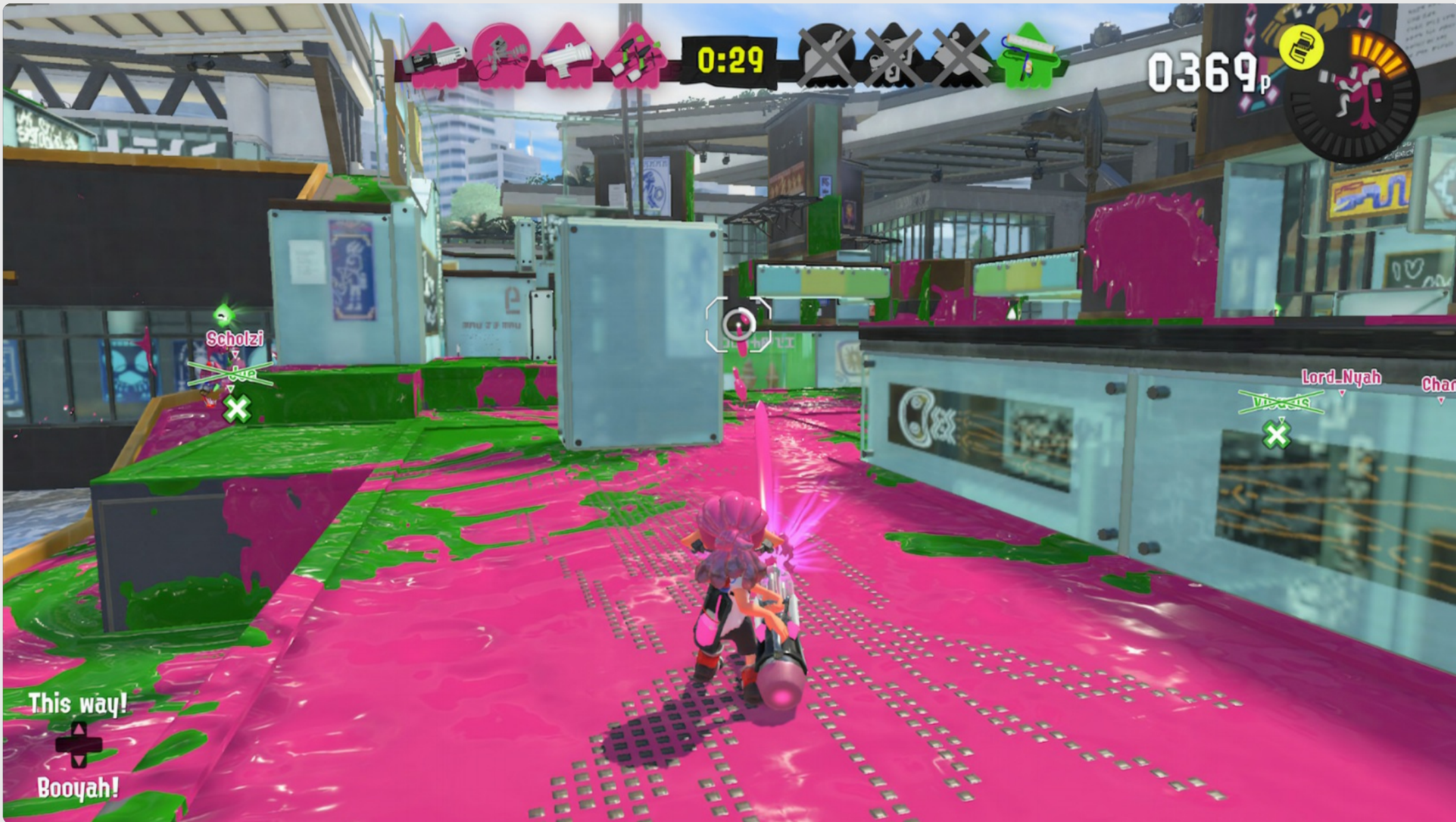


클립보드



리듬 패턴

UI 비율 참고



스플래툰3

회사 느낌을 나타낼 수 있는 클립보드나 음향기기 요소를 넣은 컨셉의 UI로,
포인트 컬러와 보조컬러(흰색+검은색+회색)로 구성되는 UI 참고

UI 전체 비율을 해당 게임으로 지정.

3-4.

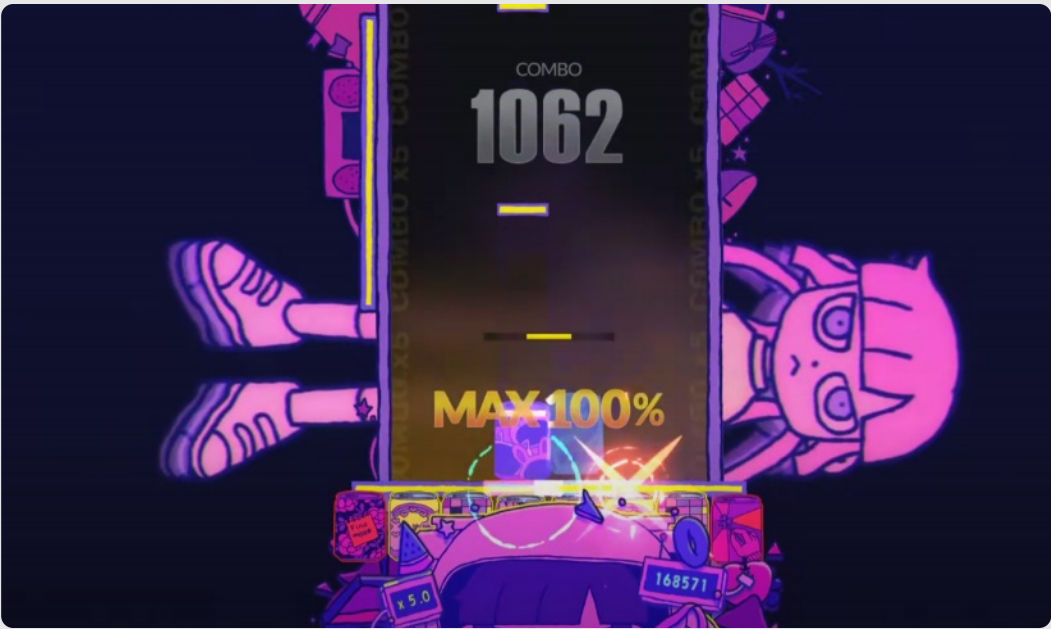
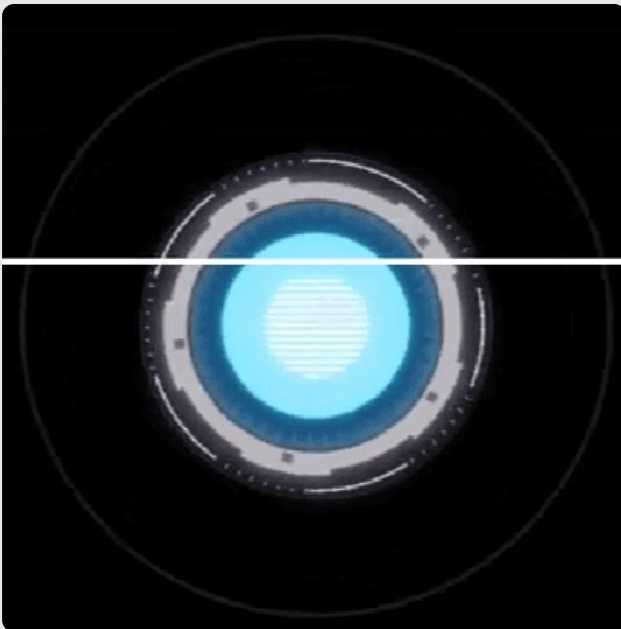
이펙트 컨셉 레퍼런스

— 프레임 별 표현 방법 참고, 스프라이트 이펙트 작업물 첨부

노트 디자인 참고



사이터스 2 (리듬게임)



DJ MAX (리듬게임)



태고의 달인

리듬게임 노트의 진행 방식, 판정 노트의 형태, 구성을 참고
노트 자체의 디자인도 다수 참고했다.

스킬 모션, 이펙트 원형 참고



블루 아카이브



붕괴 3rd

'블루 아카이브' 의 글로우+셀이 들어간 귀여운 이펙트를 메인 컨셉으로 지정,
'붕괴3rd' 의 카메라 연출법을 많이 참고했다.

컨셉 CONCEPT

3-4. 이펙트 컨셉 레퍼런스 (1) 2D 이펙트

Note 이펙트

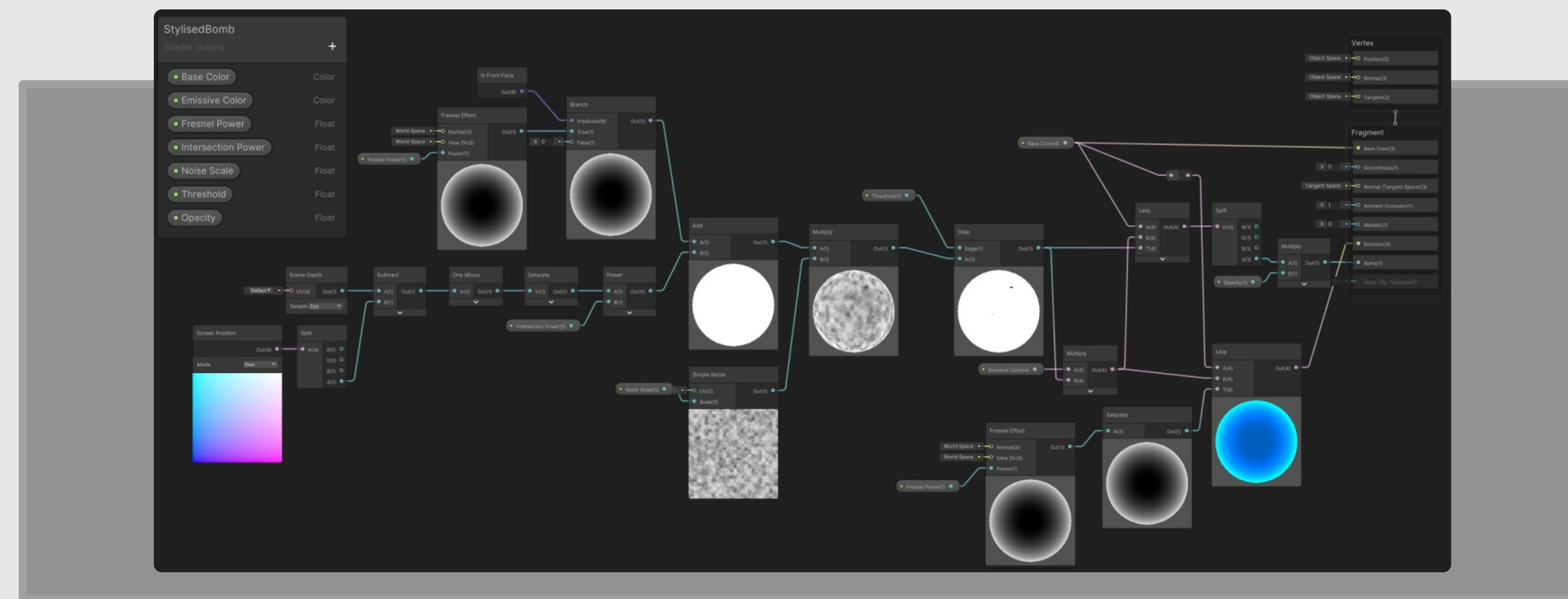


#통통_튀는듯한 #귀여움 #밝은색
귀여운 분위기의 NOTE와 스킵 이펙트.
Perfect 판정 시 주인공 플레이어의 심볼이 팡팡 터지는 개성을 강조

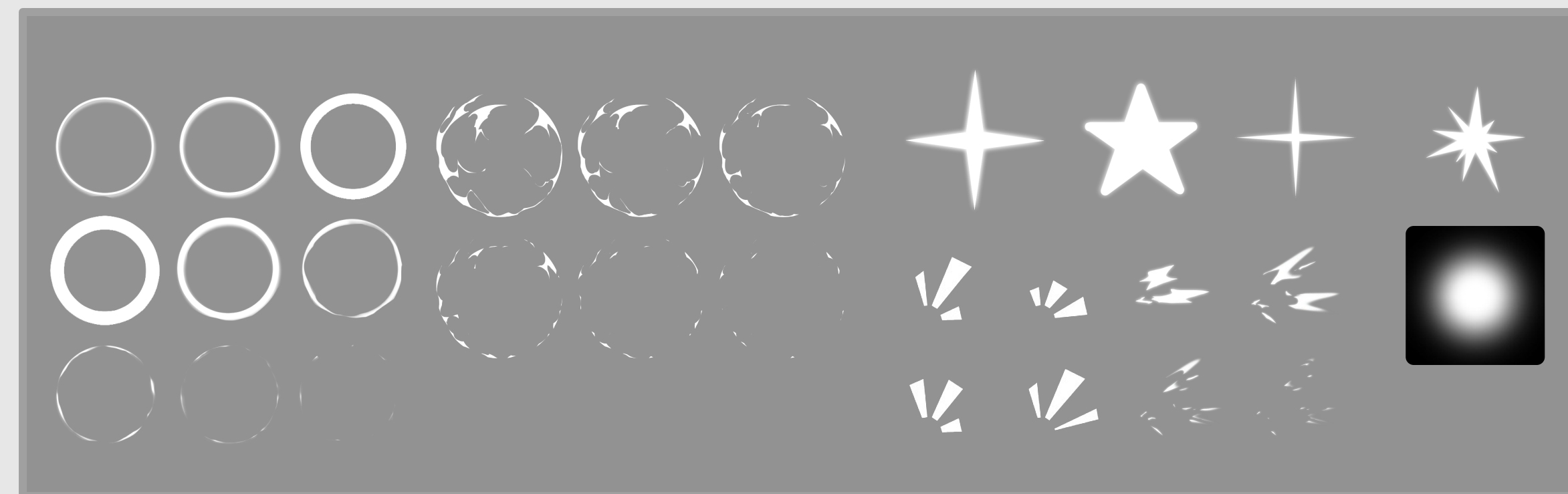
컨셉 CONCEPT

3-4. 이펙트 컨셉 레퍼런스 (2) 3D 이펙트

ShderGraph - StylisedBomb



사용한 리소스 텍스처



인게임 스킬 이펙트



3-5.

세계관 및 시놉시스



세계관

세계적인 음향기기 회사 메트로놈, 그런데 모든 직원이 앵무새?!

사회는 오랜 동물 간의 대립으로, 위협이 되는 동물은 야만적이라는 편견이 달리고 배제되었다.

하지만 그런 사회를 고쳐나가기 위해 '차별 없이 즐길 수 있는 음악을 널리 퍼뜨려야한다'며

음향기기 회사, 메트로놈은 동물 최초로 인간인 주인공을 고용하게 된다.

앵무새들만 있는 회사 속에서 유일한 인간인 주인공은 주어진 일을 성실히 수행할 수 있을까?

시놉시스

사장님의 부탁인 커피를 타러 다녀오는 길에, 고양이가 나타났다!

입사한 지 얼마 되지 않은 주인공, 사장님의 특별 부탁으로 커피를 타러 자리를 비운 사이...

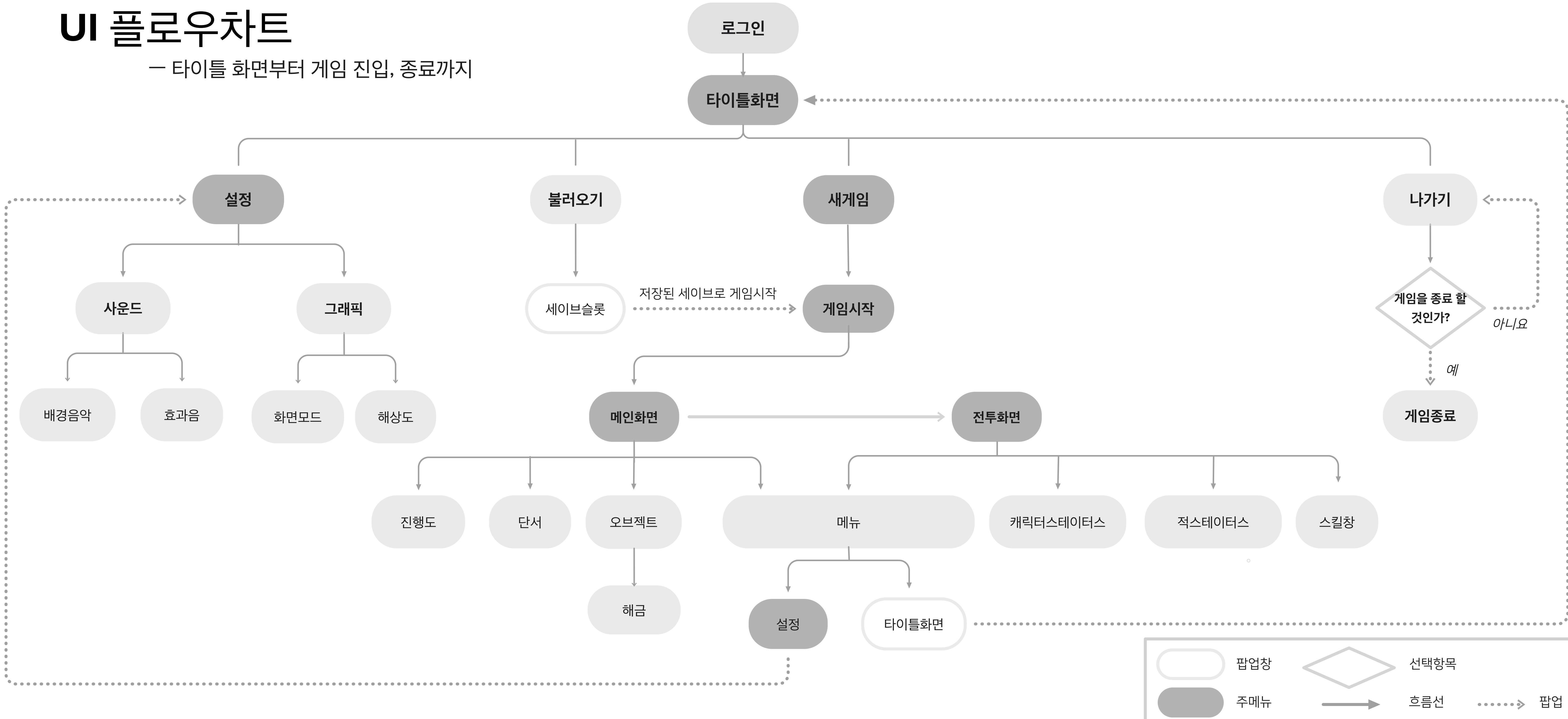
바로 옆 회사의 사장인 고양이가 나타나, 음향기기를 해킹해 폭발을 일으키고 회사에 테러를 저지른다.

폭발을 본 직원 앵무새들은 전부 도망친 지 오래, 커피를 타러 갔던 주인공이 사장을 찾아 사무실로 돌아온다.

그렇게 사장과 마주쳐 합류하게 된 주인공은 커피 심부름에 이어 함께 고양이의 행방을 쫓기로 한다.

4-1. UI 플로우차트

— 타이틀 화면부터 게임 진입, 종료까지



4-2.
UI 기능 초안

타이틀

새 게임 / 불러오기 / 설정 / 종료

타이틀 화면

타이틀 컷신

게임 이름

새 게임

불러오기

설정

나가기

설정

옵션

사운드

그래픽

배경음악

효과음

ASD W 이동

Enter 선택

Esc 나가기

불러오기

데이터로드

슬롯1 데이터 없음

슬롯2 데이터 없음

슬롯3 데이터 없음

슬롯4 데이터 없음

ASD W 이동

Enter 선택

Esc 나가기

나가기

나가기

게임을 떠나시겠습니까?

취소 네

Enter 선택

필드

메인화면

게임필드에서 접근 가능한 UI

메뉴 / 상호작용 / 대화

진행도

단서 얻은 갯수

단서 얻은 갯수

퀘스트 알림

캐릭터 스타티스

메뉴

메뉴

설정

타이틀 화면으로

캐릭터 스타티스

Enter 선택

상호작용

상호작용

Enter 선택

대화

대화창

메뉴

전투화면

전투화면

전투를 진행할시 나오는 화면

오의

캐릭터 스타티스

스킬1

캐번드

적

(적) 스타티스

스킬 컷신

스킬 사용시 나오는 컷신

(얼굴 클로즈업)

스킬1

스킬2

스킬3

캐번드

캐번드

캐번드

(적) 스타티스

4-2. UI 기능 초안

타이틀

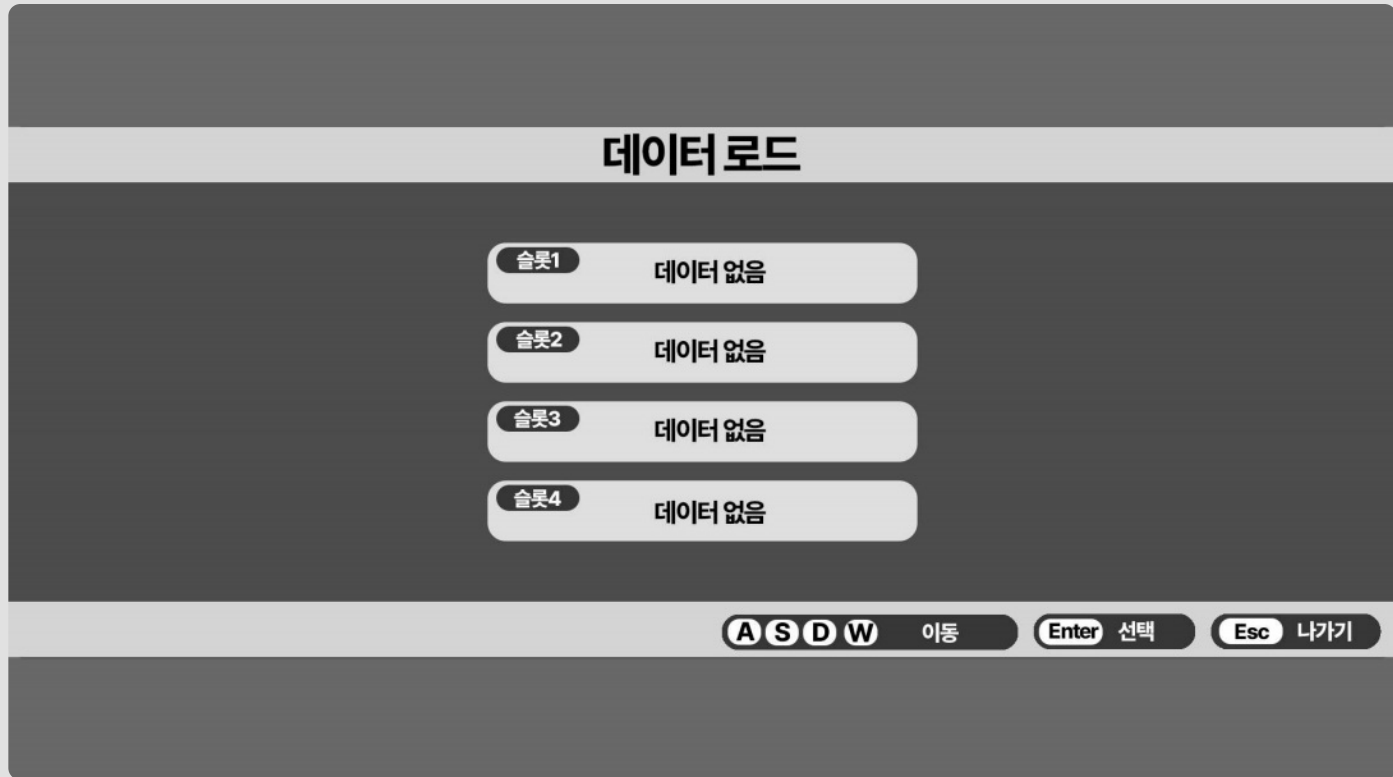
타이틀 화면



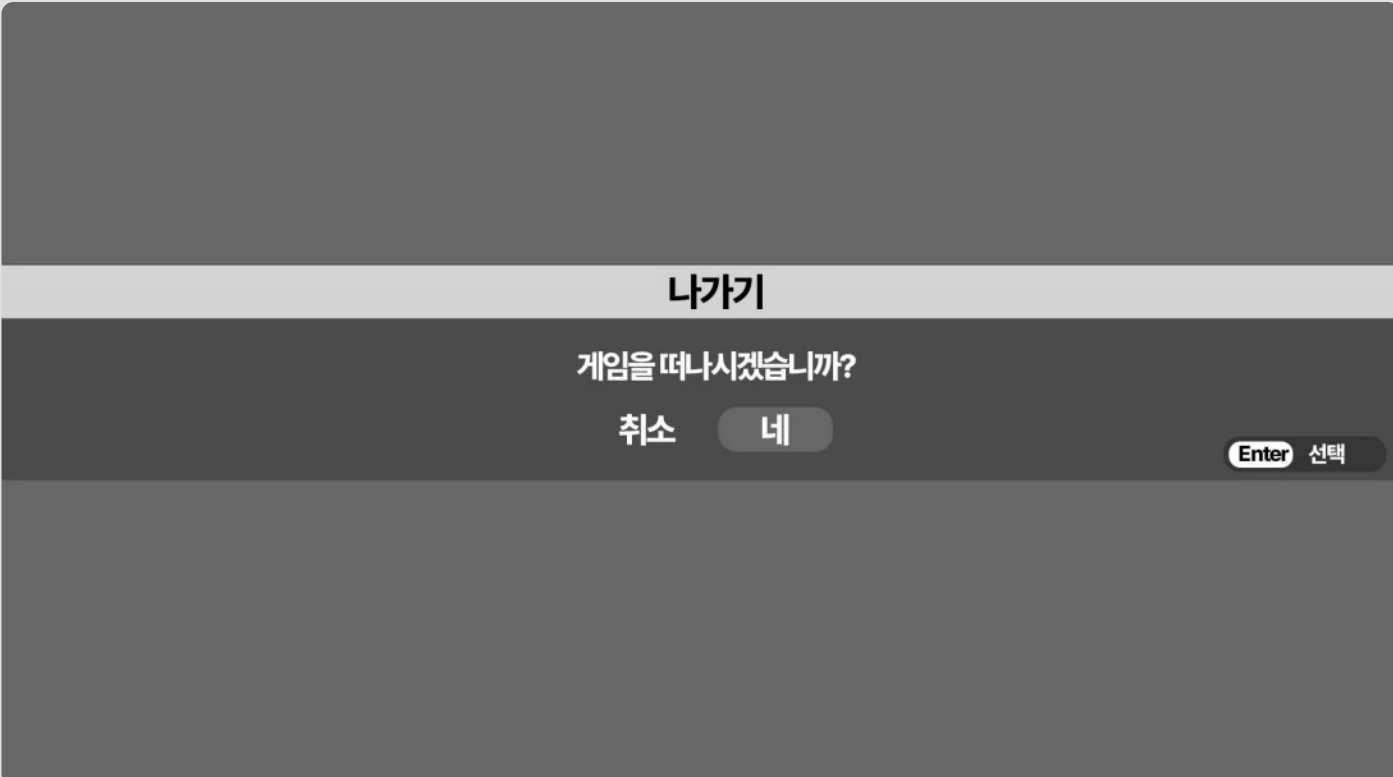
설정



불러오기



나가기



- 새 게임 - 새로운 게임 시작
- 불러오기 - 저장된 데이터 불러오기
- 설정 - 사운드, 그래픽 설정 변경
- 나가기 - 게임 종료

- 이동 - WASD로 설정이동
- 선택 - 사운드, 그래픽 선택가능
- 나가기 - 이전 화면으로 이동

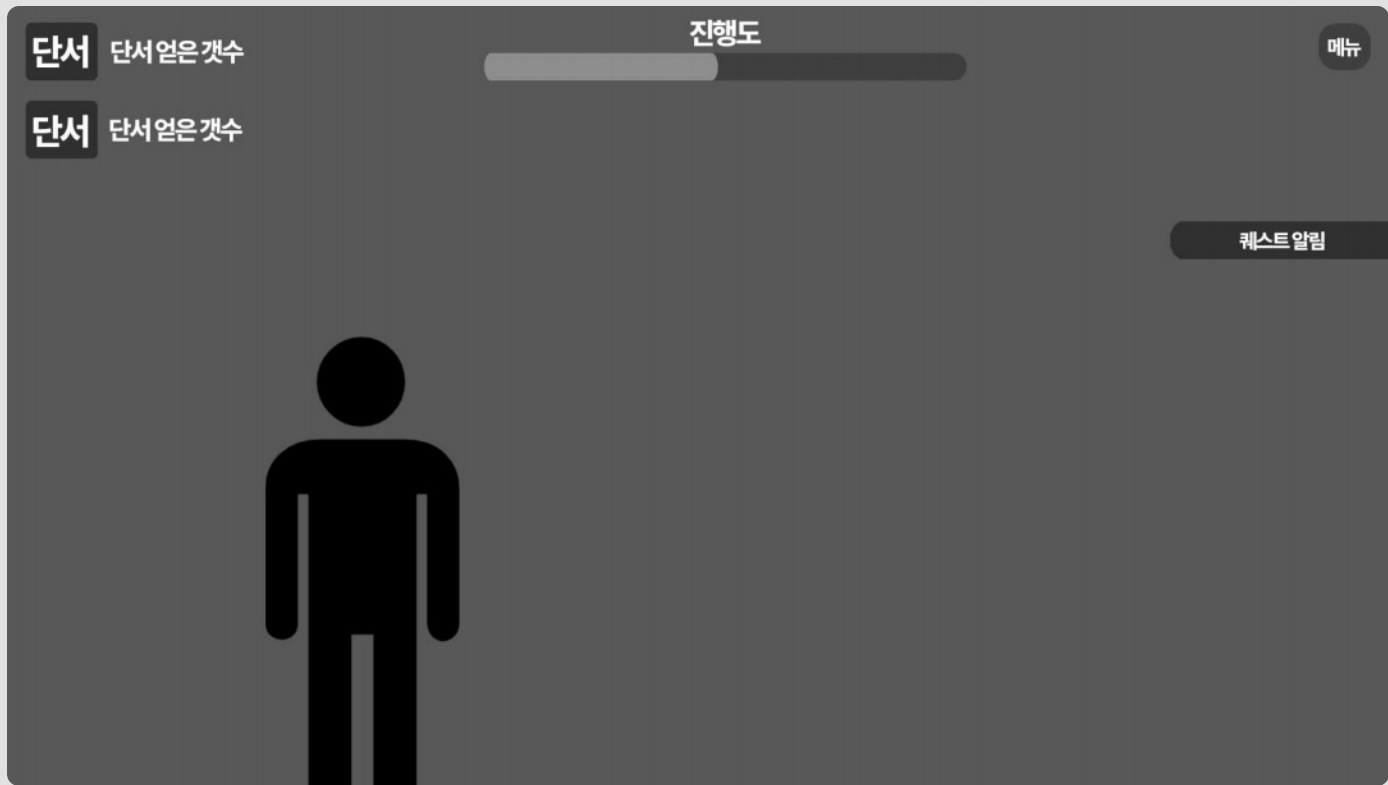
- 슬롯 - 저장된 데이터로 게임시작
- 이동 - WASD로 버튼 선택 이동
- 나가기 - 이전 화면으로 이동

- 나가기 - 게임 종료 여부 선택

4-2. UI 기능 초안

메인화면

필드



메뉴



상호작용



대화



단서 - 찾은 단서를 볼 수 있다.
진행도 - 게임의 진행도를 볼 수 있다.
메뉴 - 설정, 타이틀로 이동가능
퀘스트 - 퀘스트 창으로 이동가능
 진행중인 퀘스트 확인가능

설정 - 설정 창으로 이동
타이틀 화면 - 타이틀 화면으로 이동

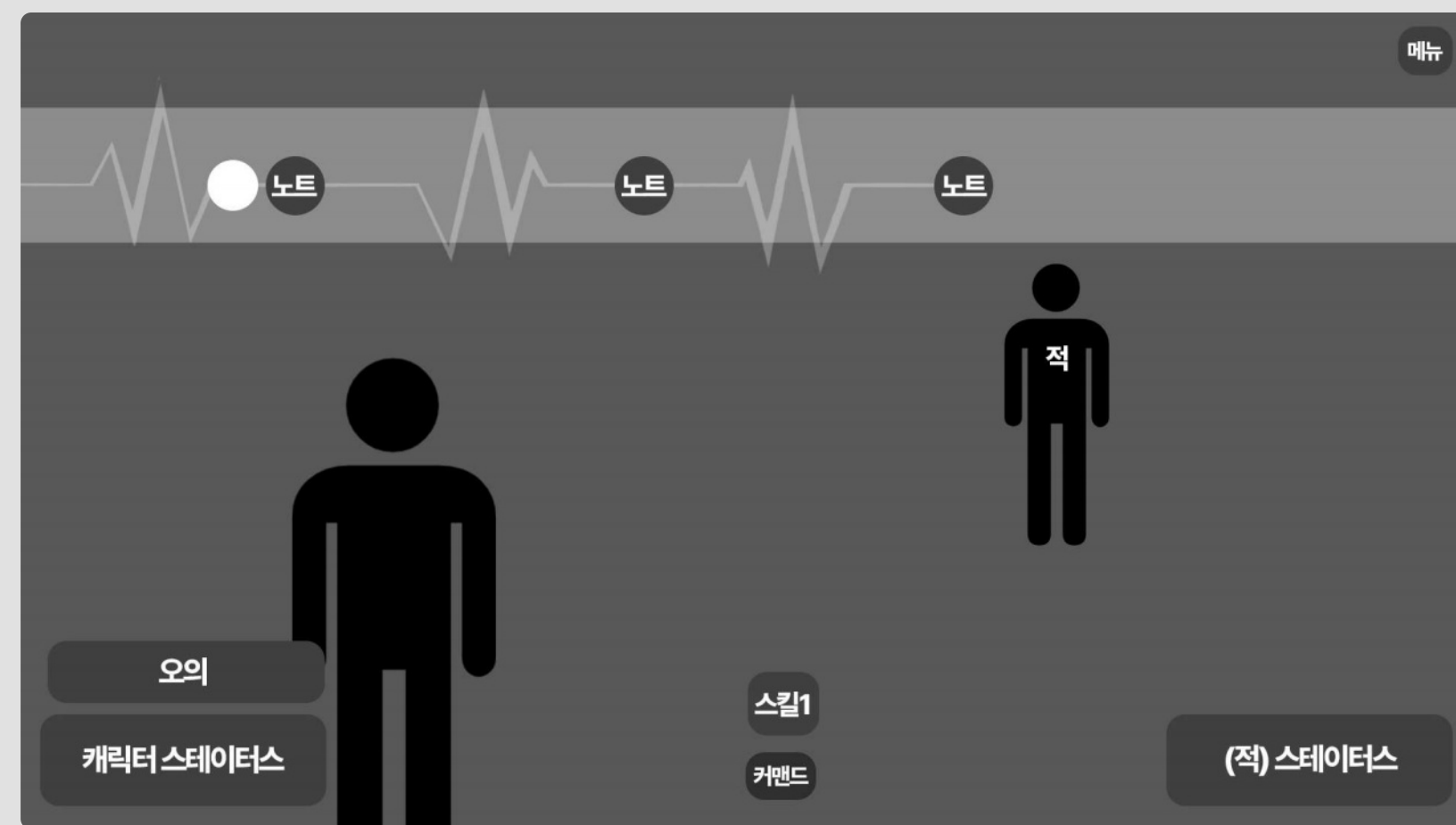
상호작용 - NPC와 상호작용

대화 - NPC와 대화, 스토리 진행

4-2. UI 기능 초안

전투화면

전투화면

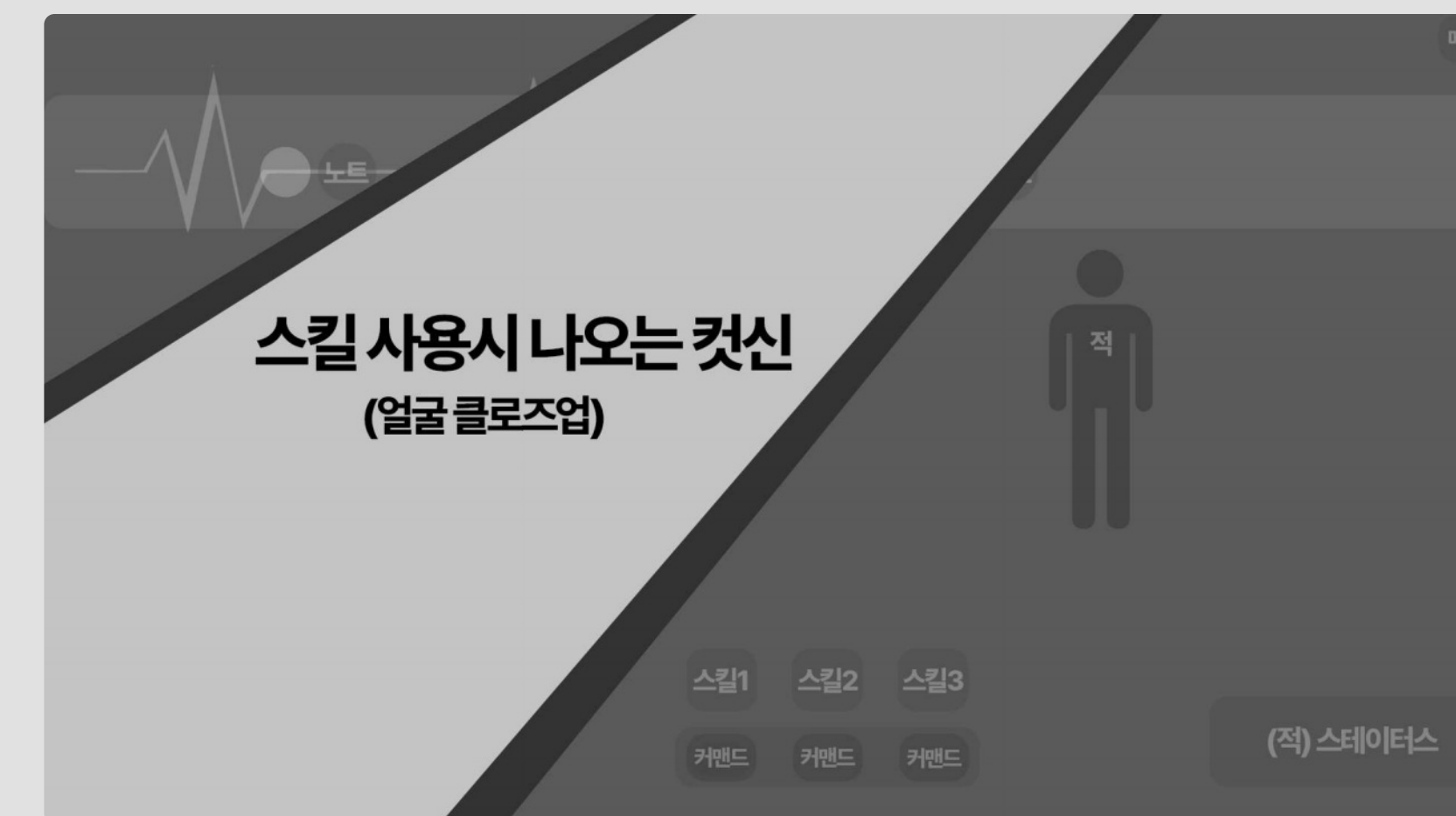


캐릭터 스테이터스 - HP와 오의 게이지를 확인 가능

스킬 - 커맨드 입력 시 스킬 사용

메뉴 - 설정, 타이틀로 이동 가능

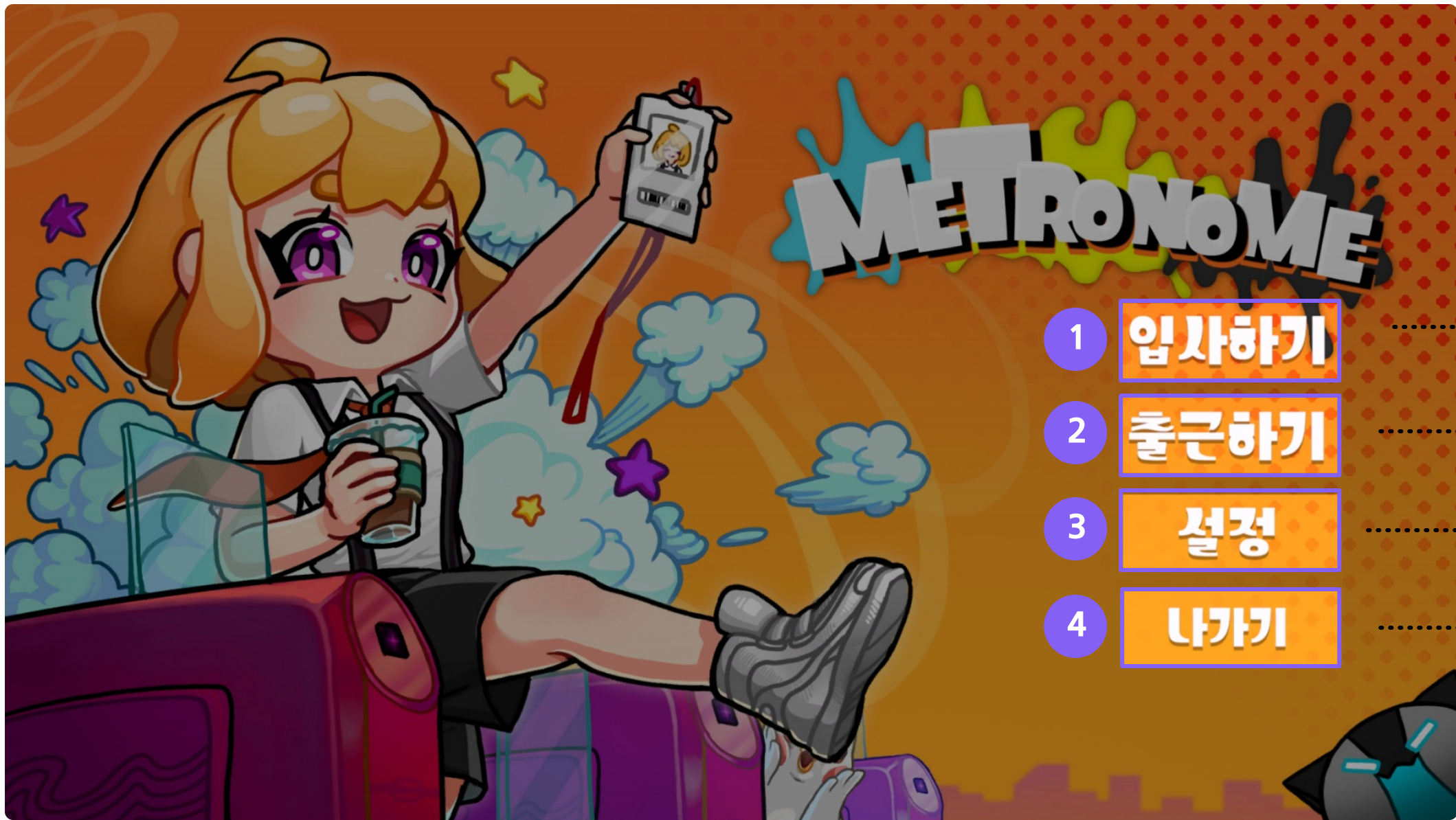
스킬컷신



스킬컷신 - 스킬 사용시 컷신 출력화면.

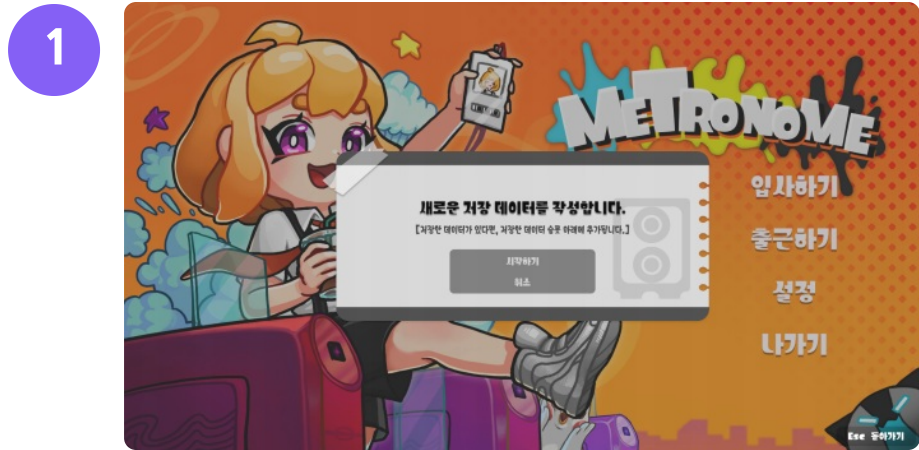
캐릭터 얼굴 일러스트 클로즈업

4-3.
UI 기능 명세서



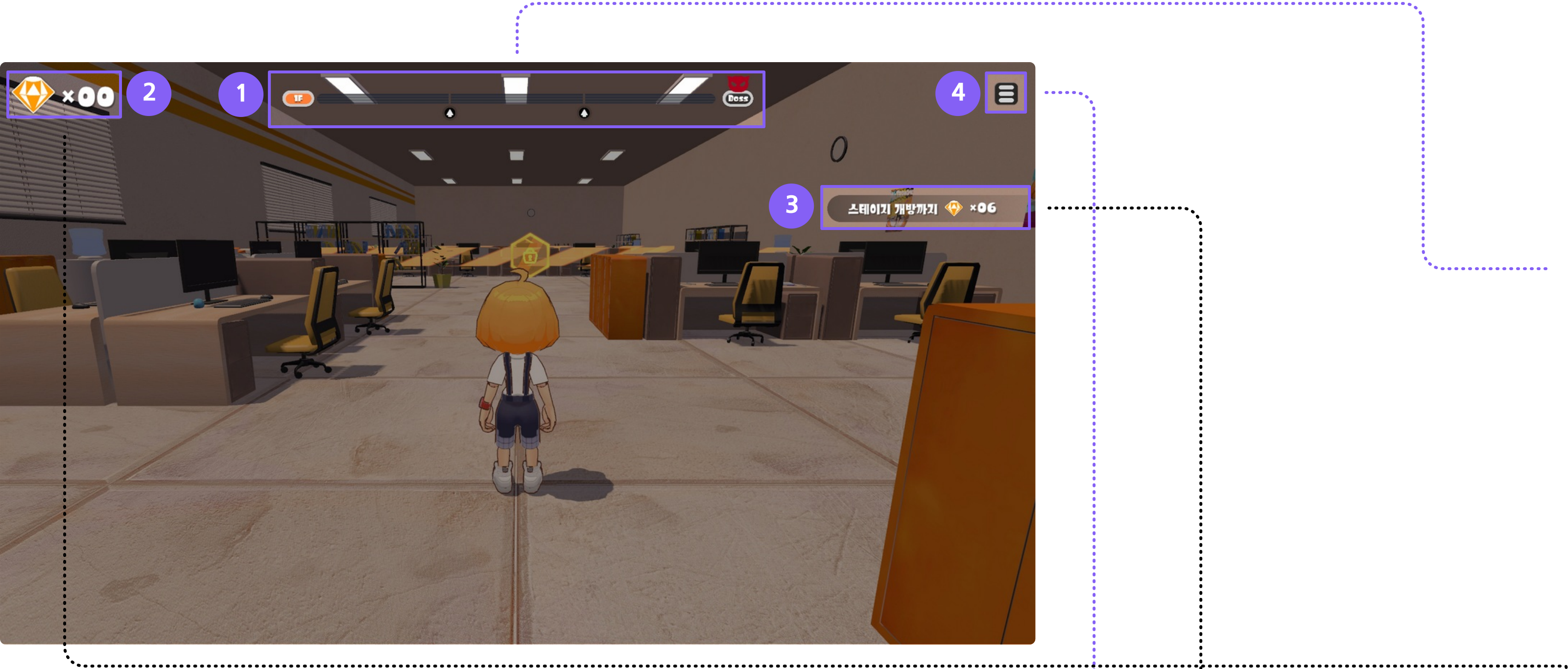
전용 UI

팝업창



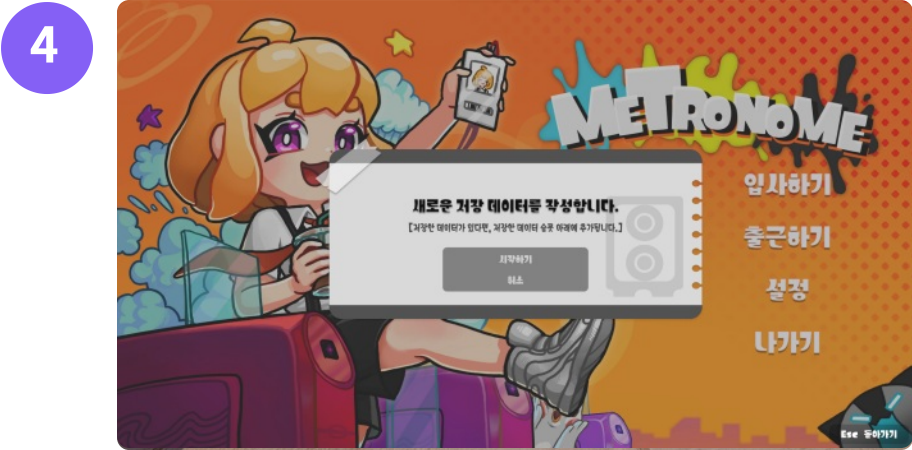
기능 명세서	
1	<p><새게임(입사하기)></p> <ul style="list-style-type: none">- 클릭 시 팝업창 활성화 (새 게임 시작 여부 : 시작하기, 취소)- 팝업창 : 저장 여부에 따른 내용 변동 있음 <p>(1) 저장 슬롯이 남았을 때 : 새로운 저장 데이터를 작성합니다. (2) 저장 슬롯이 꽉 찼을 때 (4슬롯) : 마지막 세이브 슬롯을 덮어서 게임을 시작합니다.</p>
2	<p><불러오기(출근하기)></p> <ul style="list-style-type: none">- 클릭 시 전용 UI [데이터 저장 / 불러오기] 활성화 <p>(1) 저장된 데이터가 존재하는 슬롯 클릭 시 : 이어하기 팝업창 활성화 (이 데이터로 이어하시겠습니까?) (2) 저장된 데이터가 없는 슬롯 클릭 시 : 클릭 애니메이션 외 반응 없음</p>
3	<p><설정></p> <ul style="list-style-type: none">- 클릭 시 전용 UI [설정] 활성화 <p>(1) 사운드 (배경음악 / 효과음 음량 조절 가능) (2) 그래픽 (화면모드 / 포스트 프로세싱 / 프레임 설정 조절 가능)</p>
4	<p><나가기></p> <ul style="list-style-type: none">- 클릭 시 팝업창 활성화 (종료하시겠습니까? : 예, 아니요) <p>(1) 예 : 게임 종료 (2) 아니요 : 해당 팝업창 비활성화</p>

4-3. UI 기능 명세서



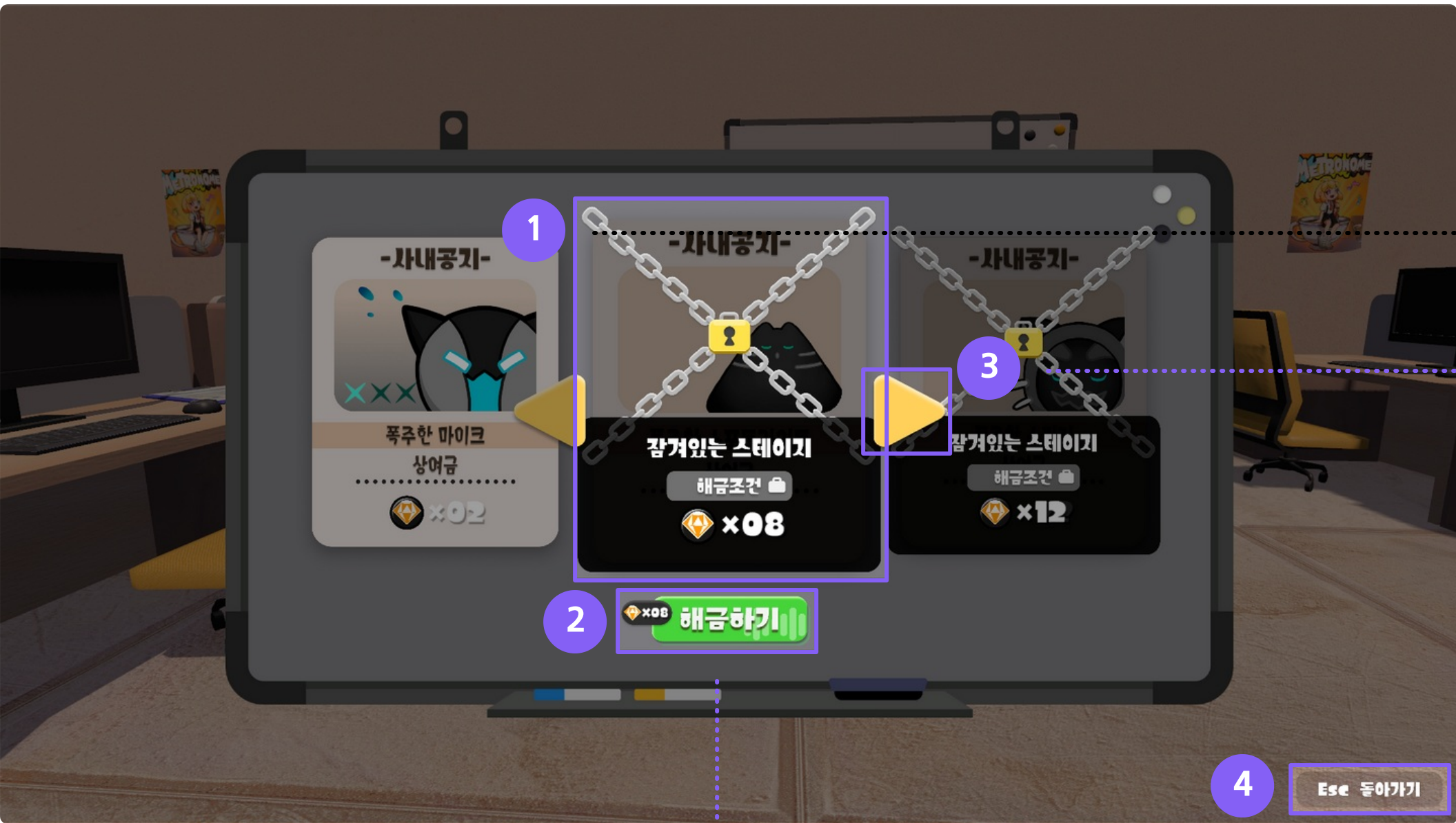
전용 UI

팝업창

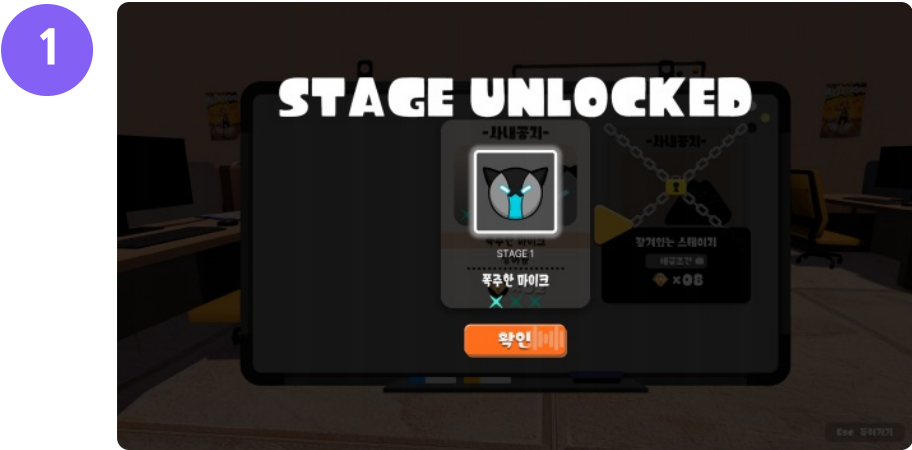


기능 명세서	
1	<p><게임 진행도 바></p> <ul style="list-style-type: none">- 게임에서 얻은 재화 개수만큼 게이지가 채워짐- 게이지 한 칸을 채우게 되면 스테이지 해금 및 진입 가능- 스테이지 클리어 시 게이지 아래의 화살표 아이콘의 색 변화 (주황색)
2	<p><재화 아이콘></p> <ul style="list-style-type: none">- 얻은 재화 개수를 알 수 있도록 상시 표시- 스테이지 개방 및 단서 진행도 파악을 위해 쓰임
3	<p><남은 재화 갯수 알림바></p> <ul style="list-style-type: none">- 스테이지 개방을 위해 얻어야 하는 재화 개수를 상시로 표시- 소유 재화 개수 변동 시 함께 변동됨 (개수 변동)- 스테이지 개방에 필요한 재화를 모두 습득하게 되면 상태 전환 (스테이지 입장 가능)
4	<p><메뉴></p> <ul style="list-style-type: none">- 메뉴 클릭 시 전용 UI [설정, 타이틀 화면으로 버튼] 활성화- [설정] 버튼 클릭 시 설정창 전용UI로 이동- [타이틀 화면으로] 버튼 클릭 시 팝업창 활성화 (예, 아니오 선택)

4-3. UI 기능 명세서



전용 UI



팝업창

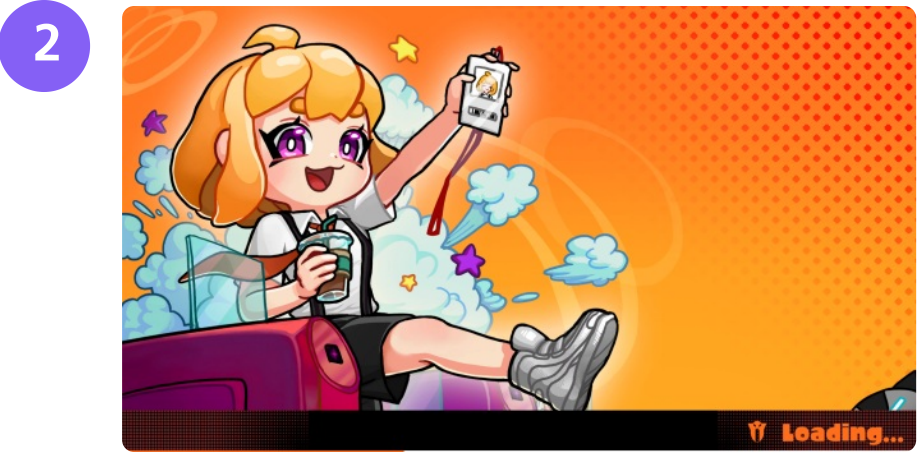


기능 명세서	
1	<p><잠겨있는 스테이지></p> <ul style="list-style-type: none">- 잠겨있는 스테이지는 자물쇠와 텍스트, 그림자로 표시- 해금조건 및 해금하기 버튼에 해금 시 소비되는 재화 수 표기
2	<p><해금 버튼></p> <ul style="list-style-type: none">- 해금하기 버튼을 클릭 시 팝업창으로 이동- 해금 팝업창이 나오며 해금하기를 선택할 시 전용UI(해금 완료창)으로 이동- 이동 시 스테이지 해금이 되었다는 알림음과 함께 확인 버튼,난이도 표시
3	<p><화살표 버튼></p> <ul style="list-style-type: none">- 버튼 클릭으로 스테이지를 선택할 수 있도록 넘기는 기능- 해당 방향으로 더 넘길 수 없을 때, 버튼 한 쪽 비활성화
4	<p><돌아가기 버튼></p> <ul style="list-style-type: none">- [화이트보드] 전용 UI를 닫는 기능 (이전 화면으로 돌아가기)- 버튼 기능이기도 하나, ESC로 돌아갈 수 있음을 표시

4-3. UI 기능 명세서

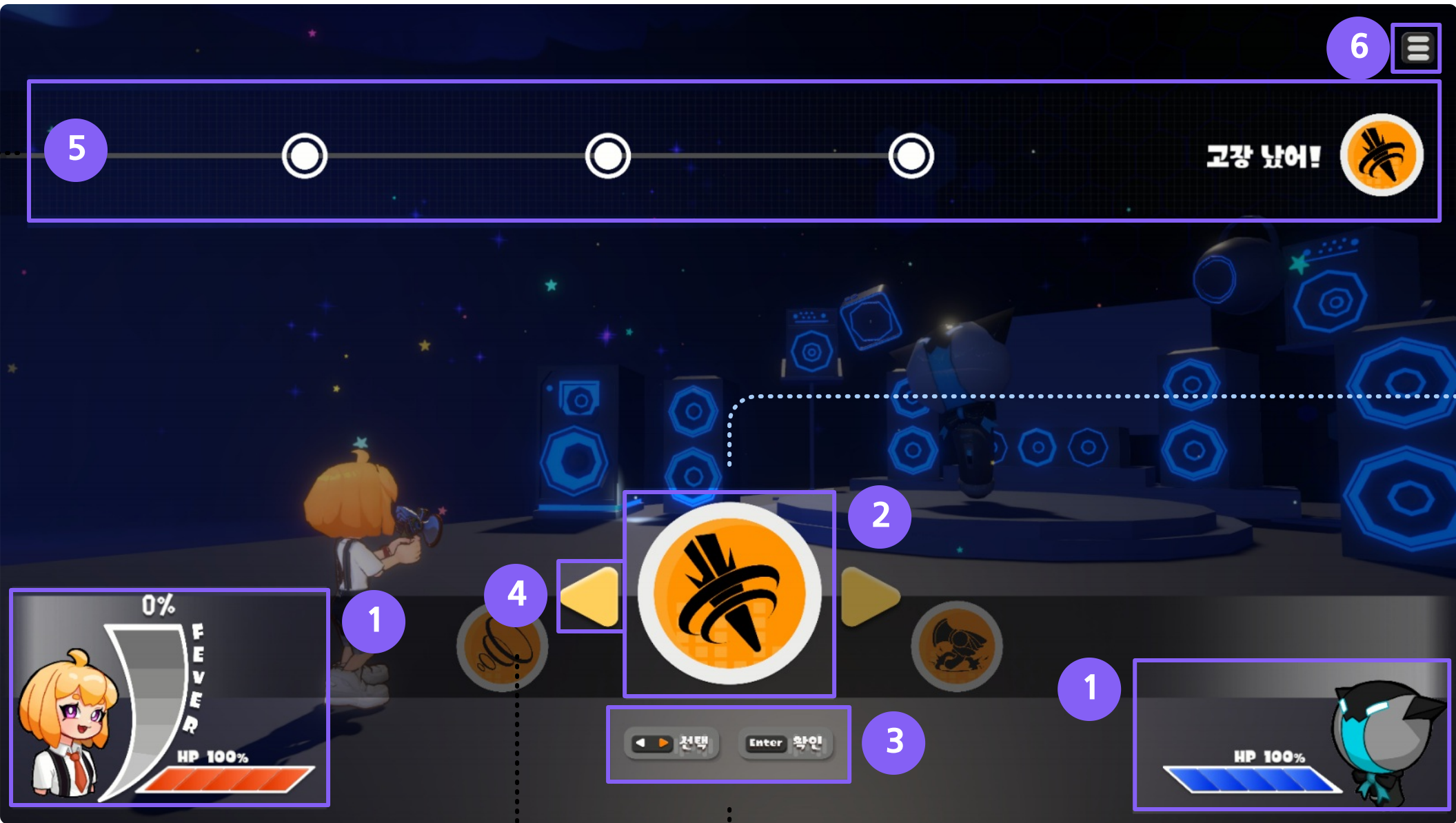


전용 UI

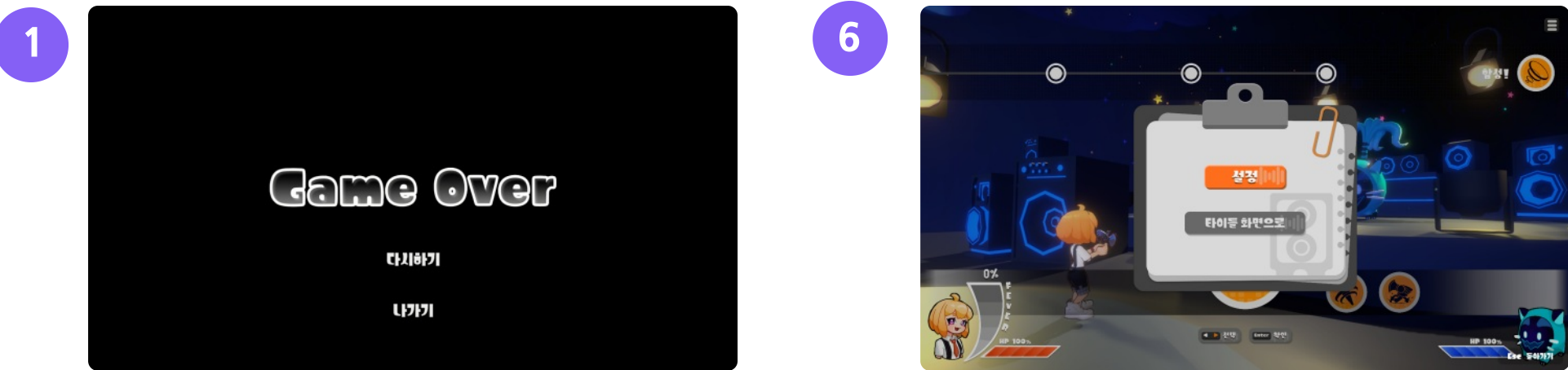


기능 명세서	
1	<div><div><해금된 스테이지></div><div><div>- 스테이지 이름 (몬스터 이름) 표기</div><div>- 보상으로 얻는 재화 (상여금) 표기</div><div>- 해당 스테이지의 몬스터 외형 표시 (원화)</div></div></div>
2	<div><div><진입 버튼></div><div><div>- 진입 버튼 클릭 시 전투 씬으로 돌입</div><div>- 전용 UI [로딩 화면] 활성화</div><div>- 로딩 이후 스테이지 전투 진행</div></div></div>
3	<div><div><난이도 표시></div><div><div>- 스테이지 별 난이도 표시</div><div>- QTE 횟수 및 스테이지 단계 표시</div></div></div>
4	<div><div><돌아가기 버튼></div><div><div>- [화이트보드] 전용 UI를 닫는 기능 (이전 화면으로 돌아가기)</div><div>- 버튼 기능이기도 하나, ESC로 돌아갈 수 있음을 표시</div></div></div>

4-3. UI 기능 명세서



전용 UI



기능 명세서	
1	<캐릭터 스테이터스> - HP,피버 게이지 - 피버 게이지를 다 채울 시 피버타임 활성화 - HP를 다 소모했을 경우 전용UI(게임오버창)으로 이동
2	<스킬 아이콘> - 큰 아이콘 : 현재 선택된 스킬을 표기 (+ 노트바 옆 이름) - 작은 아이콘 : 스크롤 방향에 따라 선택될 스킬을 작게 나타냄
3	<조작 표시 및 버튼> - 확인 버튼 클릭 시 스킬 사용 - 키보드 ENTER 조작으로 [확인] 조작 표시 - 키보드 방향키 (←, →) 로 스크롤 가능 표시
4	<화살표 버튼> - 키보드 방향키 및 클릭으로 사용할 스킬을 선택할 수 있도록 넘기는 기능 - 해당 방향으로 더 넘길 수 없을 때, 버튼 한 쪽 비활성화
5	<노트바> - 세 개의 히트마커 및 회색 직선 (게임 진행시 주황색으로 변하며 형태 변화) - 스킬 사용 시, 우측 끝에 스킬 아이콘+이름 활성화
6	<메뉴> - 메뉴 클릭 시 게임 일시정지 및 전용 UI [설정, 타이틀 화면으로 버튼] 활성화 - [설정] 버튼 클릭 시 설정창 전용UI로 이동 - [타이틀 화면으로] 버튼 클릭 시 팝업창 활성화 (예, 아니오 선택)

4-4.
전체 작업물 및 적용

타이틀 화면 UI

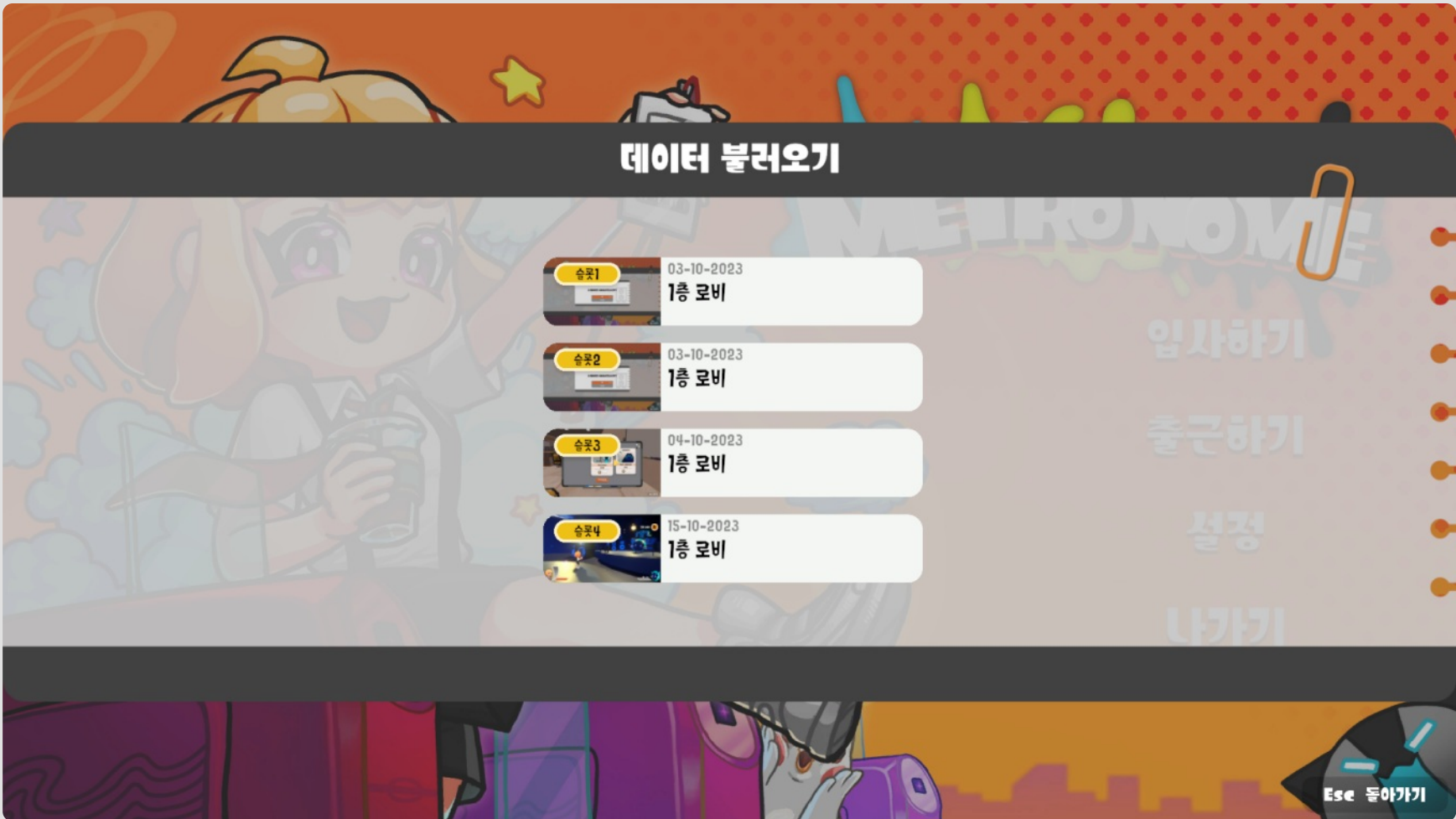
(1) 타이틀 화면



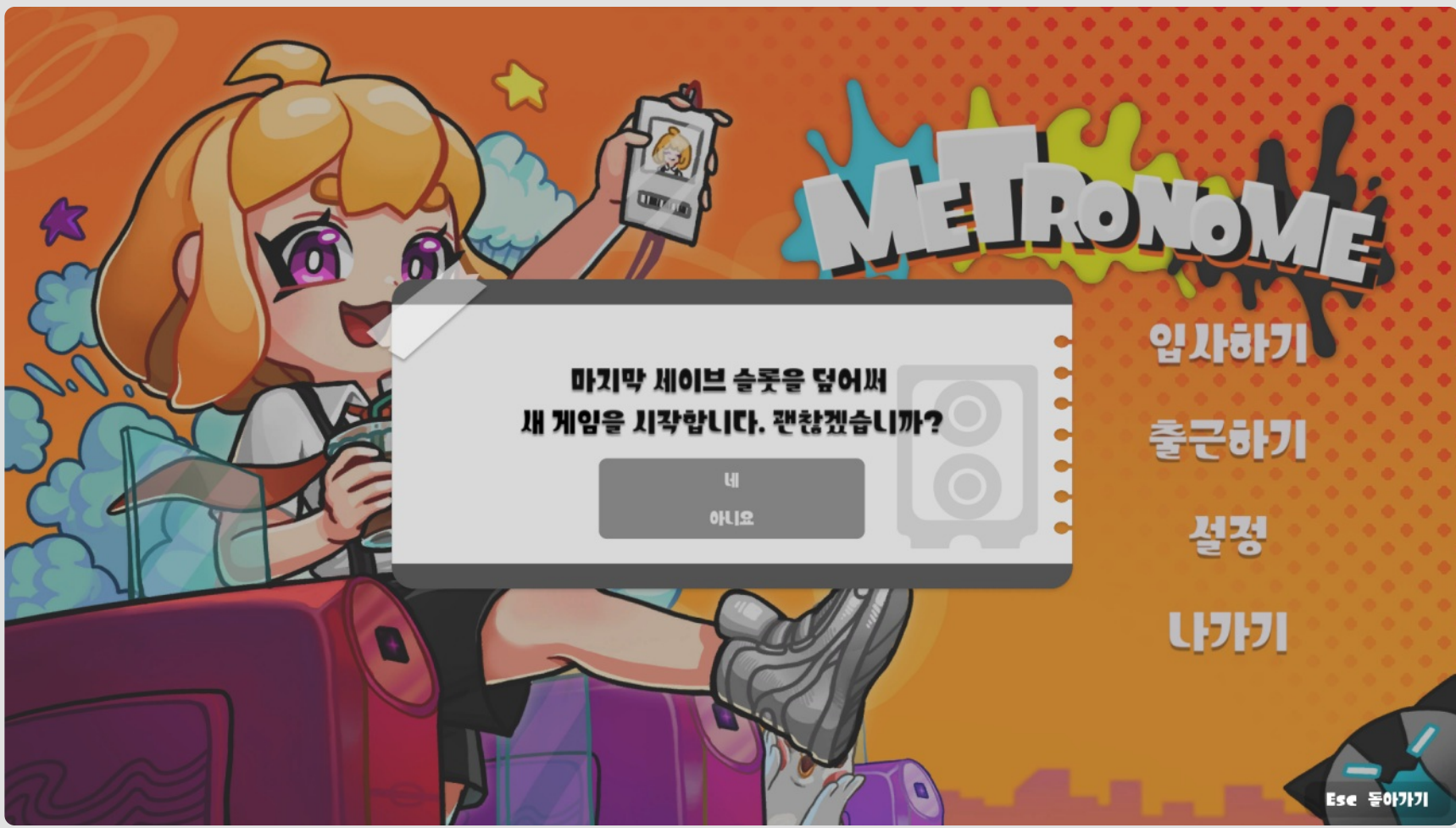
(2) 선택화면



(3) 세이브 화면



(4) 게임시작(입사하기)화면



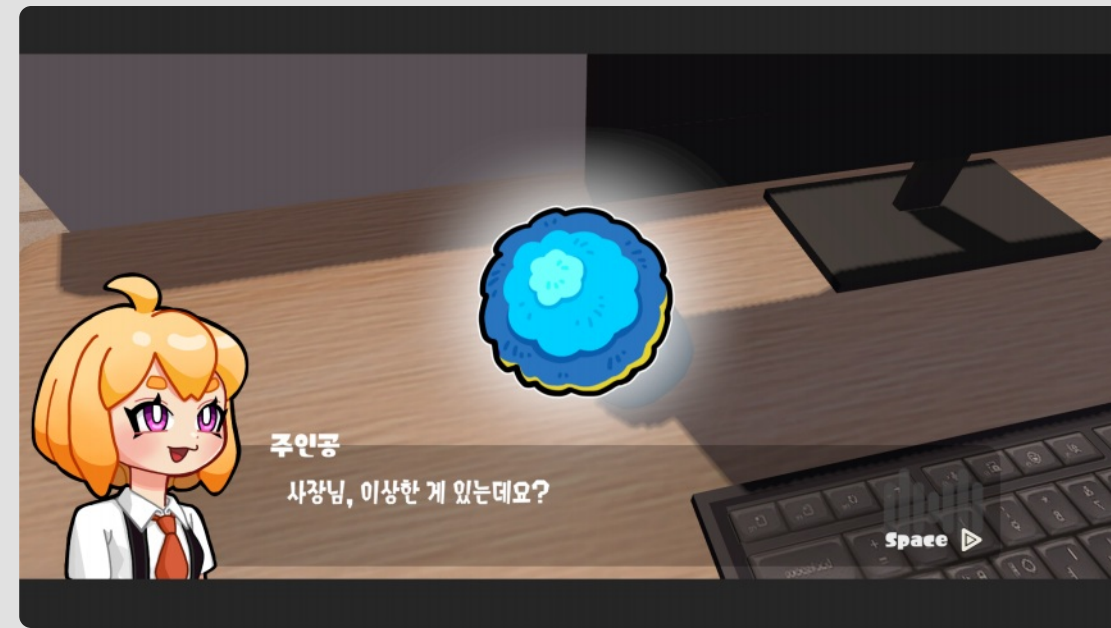
4-4. 전체 작업물 및 적용

필드 화면 UI

(1) 필드 화면



(2) 스크립트 화면



(3) 메뉴 화면



(4) 선택 화면



(5) 설정창 <사운드> 화면



(6) 설정창 <그래픽> 화면



(7) 전투 진입 창 화면



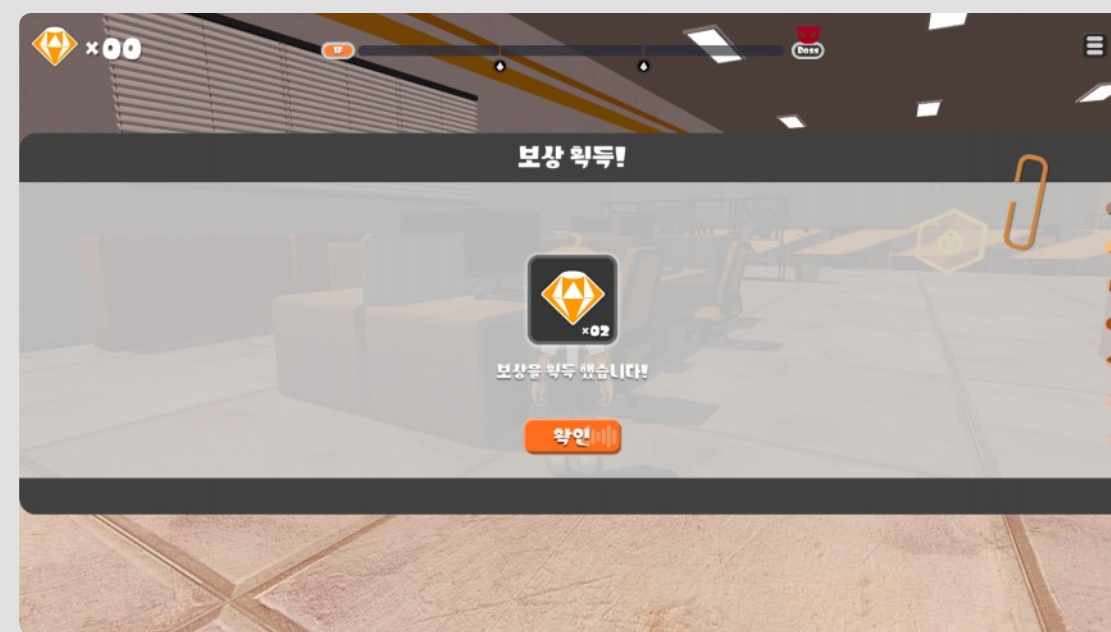
(8) 스테이지 선택 화면



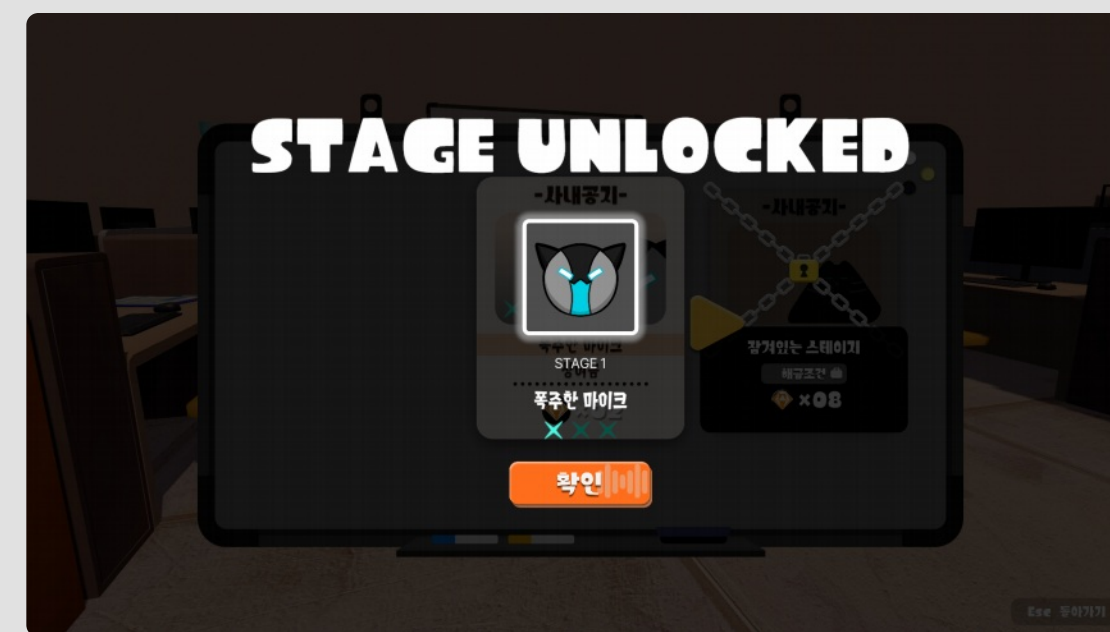
(9) 스테이지 해금 화면



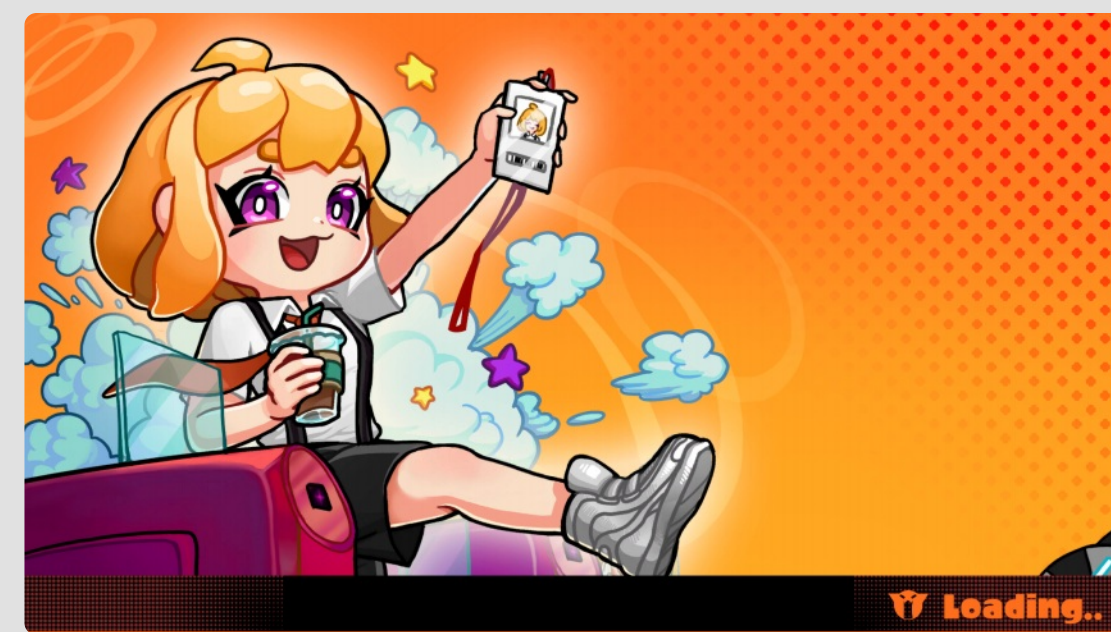
(10) 보상 획득 화면



(11) 스테이지 해금 완료창



(12) 로딩창



4-4. 전체 작업물 및 적용

전투 화면 UI

(1) 기본 전투 화면



(2) 스킬 선택 화면



(3) <피버 전용> 연속히트 화면



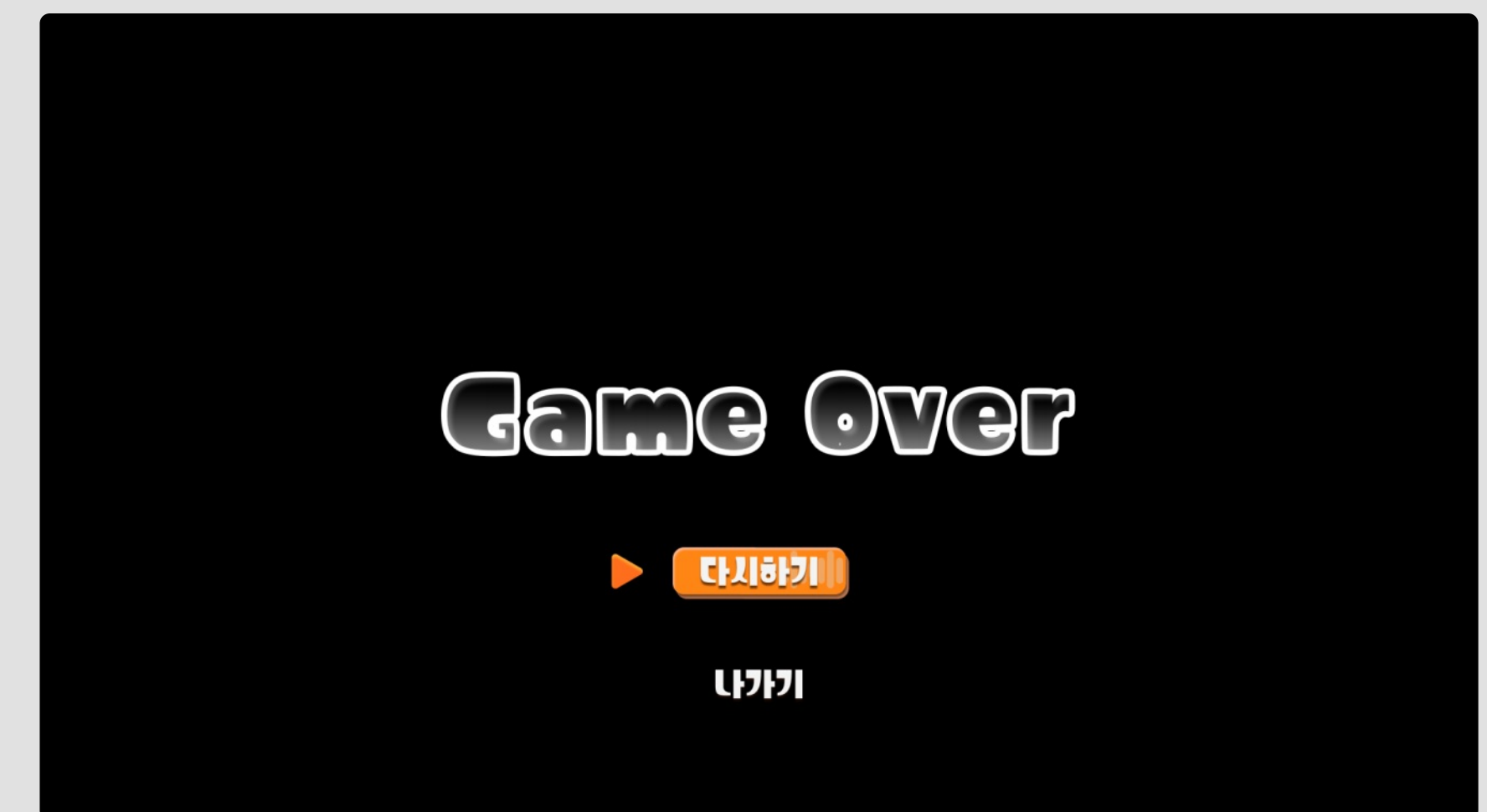
(4) 전투 시작 화면



(5) 전투 종료 화면



(6) 게임 오버 화면

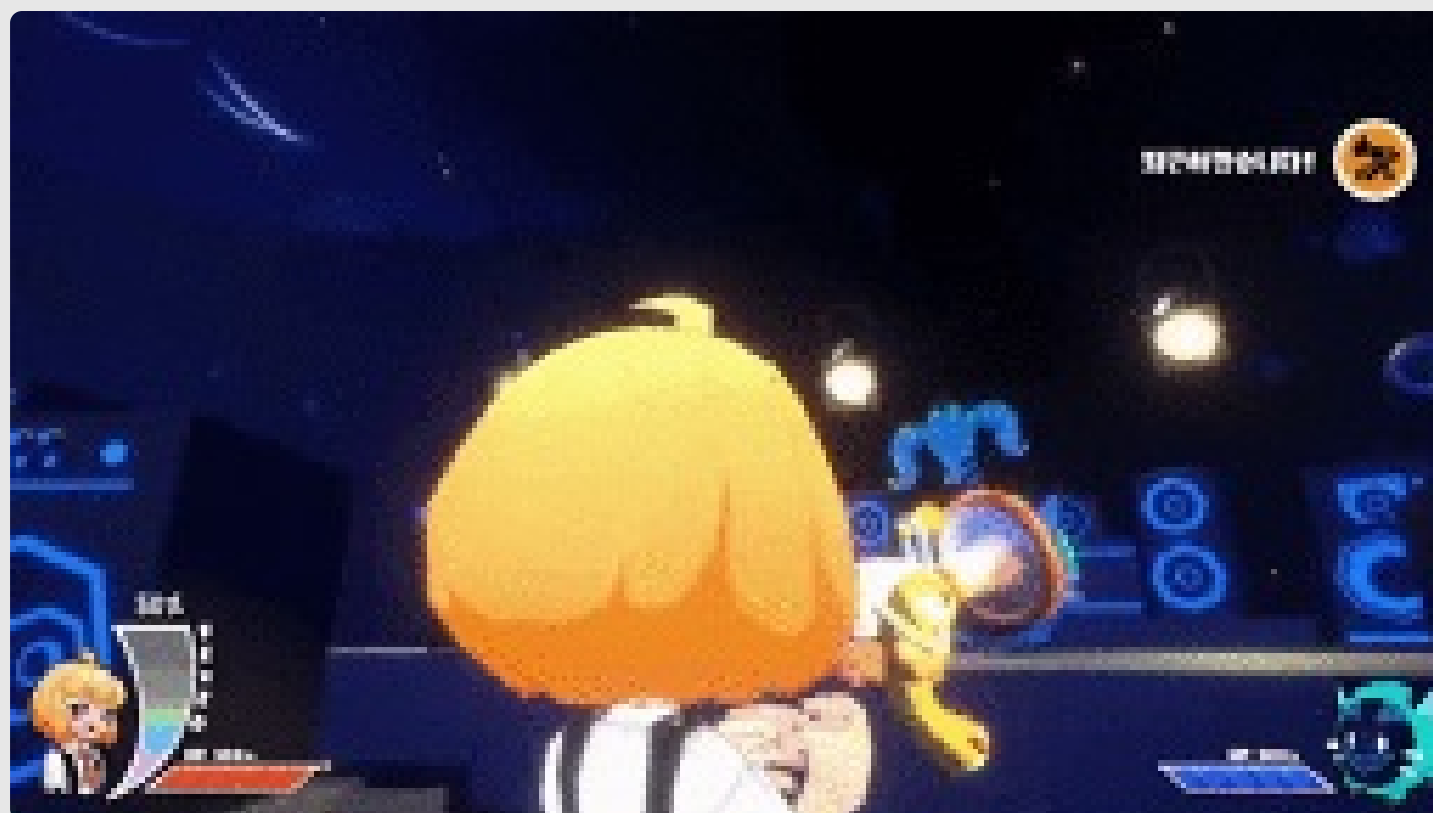


5-1.

시네마틱 연출

— 3D 모델링으로 화려한 전투 / 스토리 연출

(1) 스킬 발동 시 연출



- 스킬 발동 시 카메라 무빙과 전용 이펙트가 나타난다.

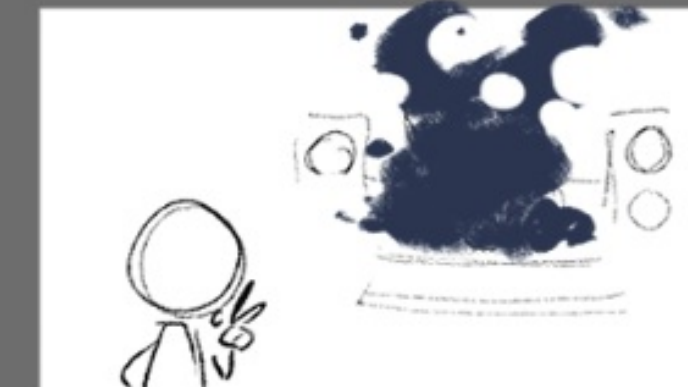
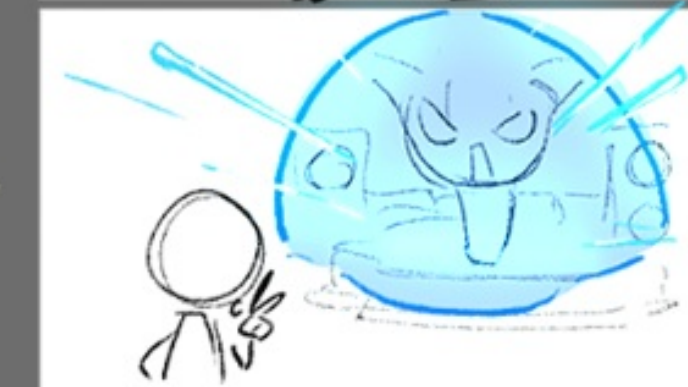
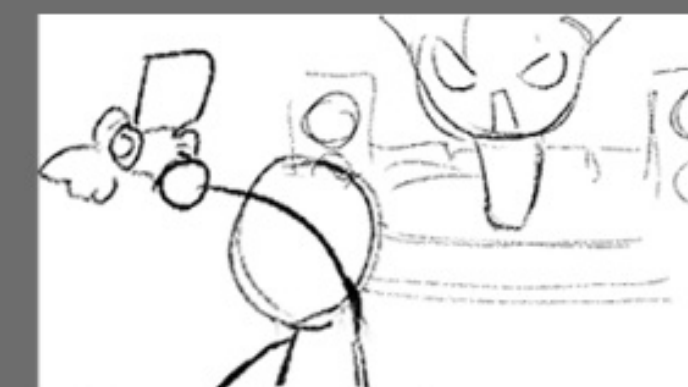
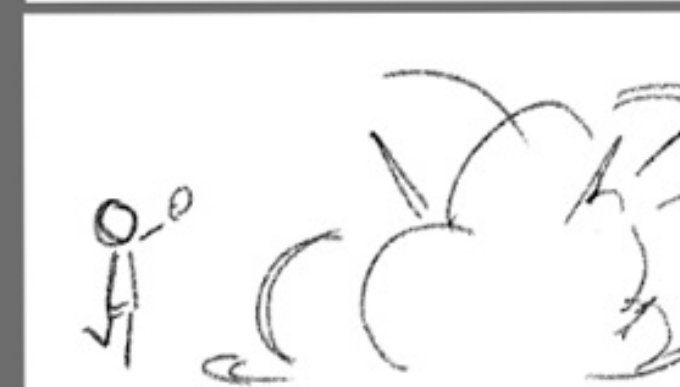
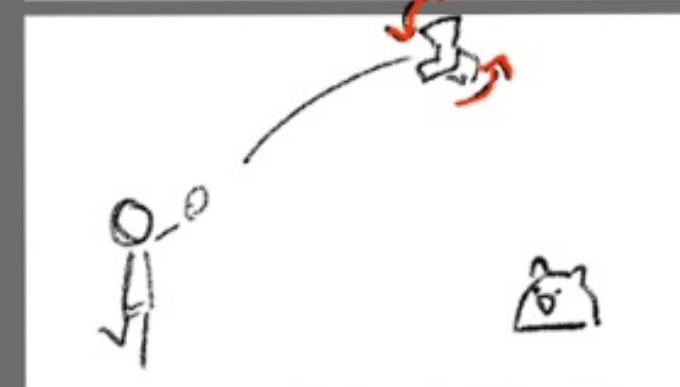
스킬 발동을 위해 노트를 모두 입력하고, 피버까지 마치면
판정과 관계 없이 무조건 **지정된 스킬의 연출이 발생**하게 된다.
공격 이펙트와 클로즈업, 카메라 무빙으로 역동적인 장면을 연출한다.

스킬 별 연출은 모두 상이하며, Concept 시트에서 확인할 수 있다.

StylisedBomb 연출 스토리보드



- 카메라 없이 재생한 예시
(concept sheet)



- 스킬 연출 씬이 시작함과 동시에,
뒤에서 무기를 던지기 직전인 주인공을 카메라가 잡는다.

- 무기를 던지면서 날아가는 무기에 클로즈업.
강조선으로 빠르게 날아가는 듯한 모습을 보여준다.

- 투명한 반구 폭발 이펙트가 터지면서, 파편들이 날아간다.
이때 폭발에 맞춰 카메라가 한번 흔들린다.

- 폭발 이후 연기 셰이더가 올라오며, 무기가 본래 자리로 되돌아 온 후
씬이 마무리된다.

5-1. 시네마틱 연출

(2) 클로즈업 / 레터박스 연출 (단서 조사 시)



클로즈업 + 레터박스

재화를 얻을 수 있는 중요 단서 조사 시 스크립트와 함께 발생하는 연출이다.
해당하는 단서를 클릭했을 때, 카메라가 움직이며 단서를 클로즈업한다.
이후 단서의 원화 버전이 화면 중앙에 나타나며, 스크립트가 진행된다.

카메라 무빙과 클로즈업으로 단서를 강조하고, 스크립트를 강조할 수 있다.
퀘스트 진행과 진행도에 반영되어 지정된 연출을 재생한다.

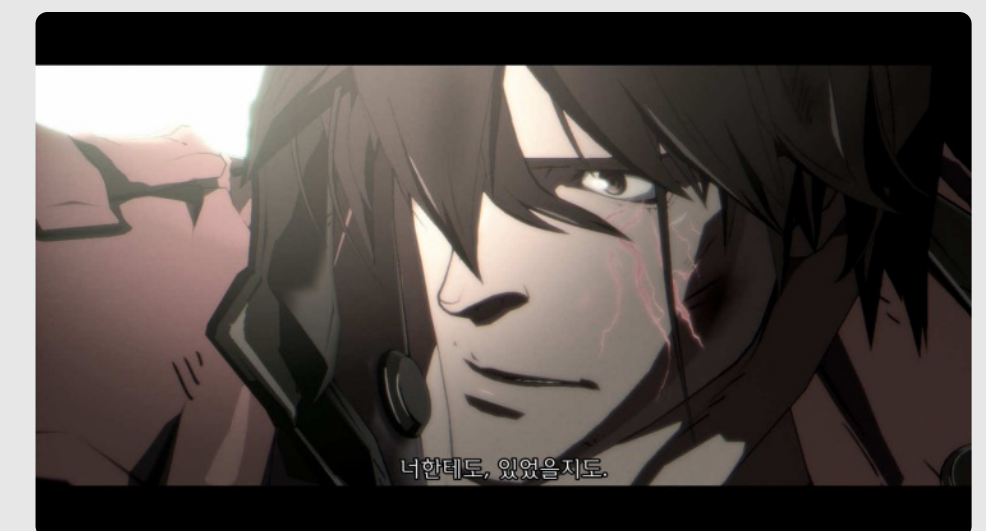


레터박스 ONLY

재화를 얻지 않는 페이크 단서나,
이미 조사한 단서는 클로즈업이 제외되며
레터박스로 화면만 강조하는 식으로 구현한다.

화면의 위아래에 '레터박스' (검은 바)를 삽입함으로써
해상도간 격차를 줄이고 영화 같은 느낌을 살린다.

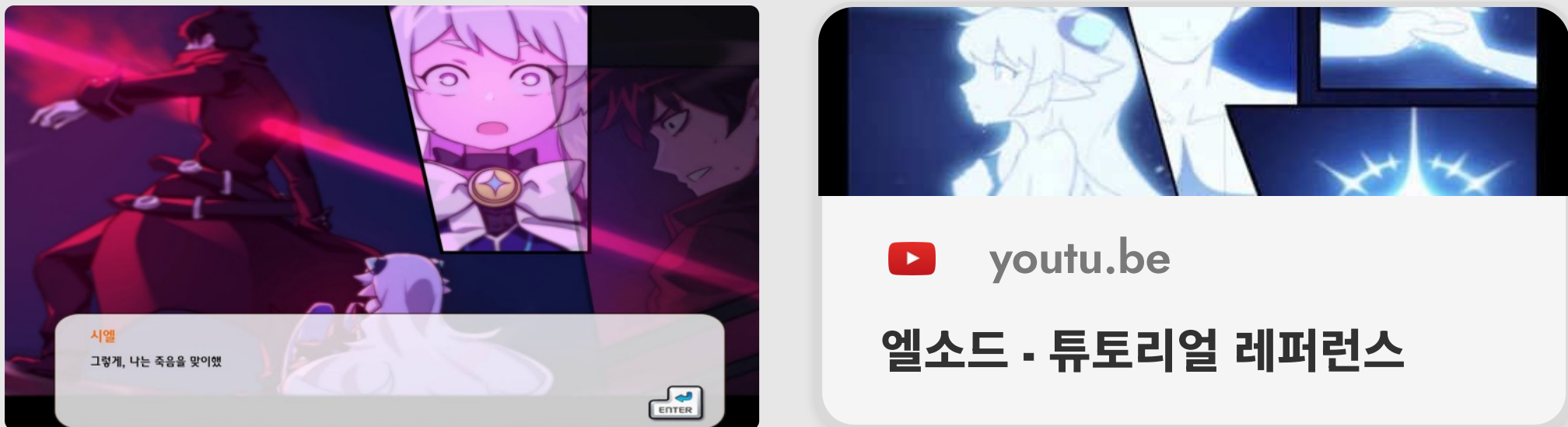
레퍼런스 - GUILTY GEAR -STRIVE-



5-2. 컷만화 연출

— 원화와 UI로 캐주얼한 컷만화 연출

튜토리얼 컷신 레퍼런스 및 의도



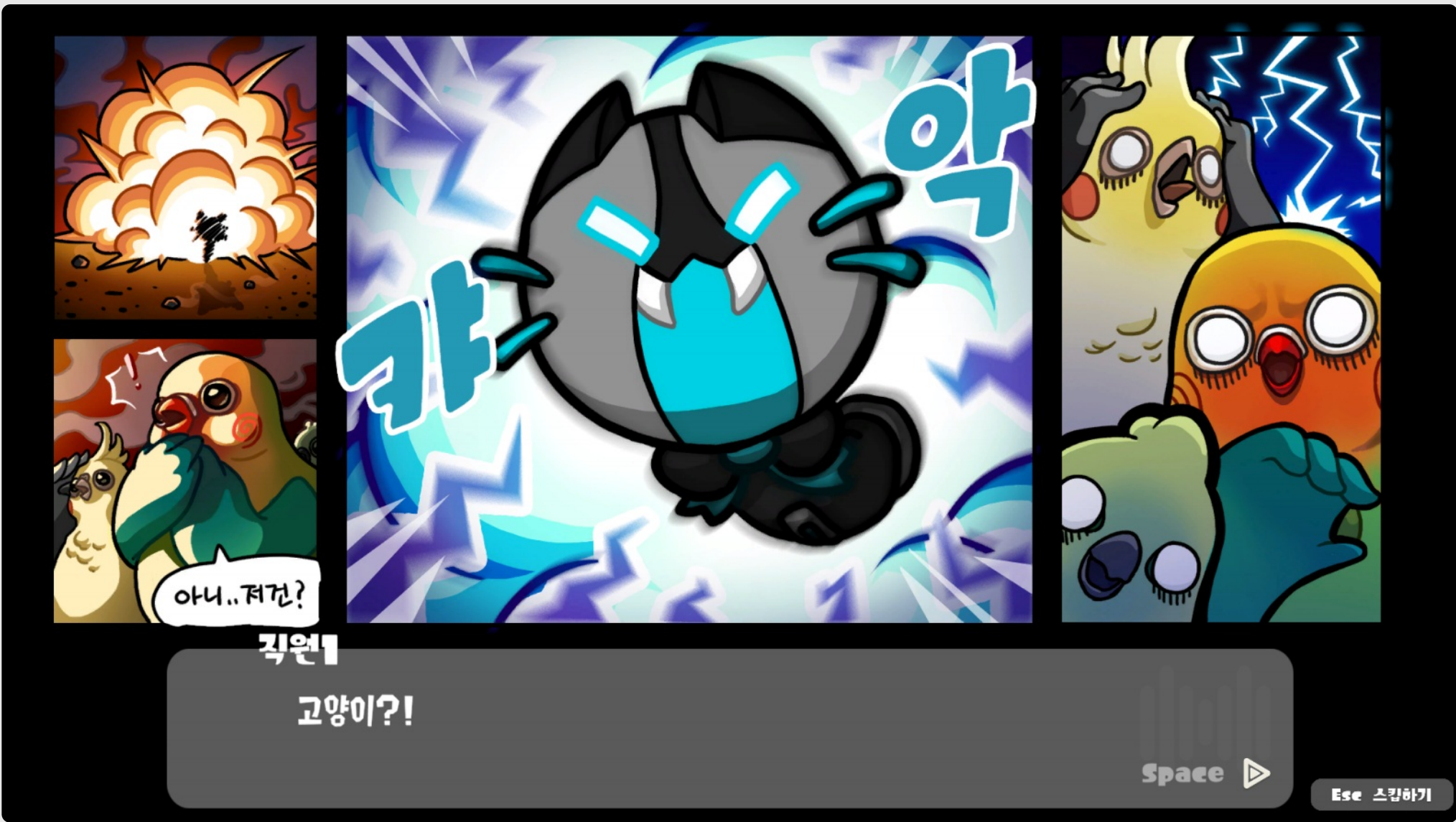
캐릭터 고유의 튜토리얼 및 스토리, 과거 회상 등에 사용되는 만화형식 스토리 연출이다.

만화와 함께 설명 스크립트, 보이스로 구성되어있어
캐릭터나 상황을 서술할 때, 메타적인 진지한 비설을 서술하는 데에 용이하다.
그 외 : 과거 회상, 숨겨진 내용, 메타적인 내용, 추가적인 내용 서술...

아주 적은 리소스로 효과적인 연출 및 스토리 전달을 해낼 수 있다는 장점이 있다.

세계관에 해당하는 내용을 메타적으로 설명할 수 있도록,
튜토리얼 컷신의 맨 앞부분에 배치하고 게임을 진행할 수 있도록 한다.
자연스럽게 게임으로 이어지며 배경 스토리를 이해시키는 것이 목적.

작업 완료된 튜토리얼 컷신



총 4페이지로 구성되어 있으며,
컷이 순서대로 하나씩 움직여 화면 안으로 들어온다.
동시에 해당 컷에 맞는 스크립트가 재생된다.

'새 게임' 을 선택했을 때 자동으로 출력된다.

전체 내용
몬스터의 습격으로 혼란해진 회사와,
심부름을 갔다가 혼란해진 회사 안에서 도망치는 고양이와 눈이 마주친 주인공.
얼떨떨해하며 본인의 자리로 돌아왔지만, 모두 도망쳐 아무도 없었다.
그리고, 도망친 고양이와 사장님의 어릴적 사진이 담겨있는 수첩을 발견하게 된다.

5-3.

LIVE 2D 연출

(1) 스킬 발동 시 연출



스킬을 시전하게 되면 활성화되는 LIVE 2D 컷인이다.

전투 시, 노트의 입력이 끝나고
FEVER TIME이라면 연타가 끝난 뒤
스킬을 시전하기 직전에 해당 컷인이 나오게 된다.

스킬 시전 직전에 활성화 되는 만큼
스킬컷인이라고 부르기도 한다.
전투의 박진감이나, 캐릭터의 특색을 살리기 위해 제작되었다.

(2) 스테이지 클리어 후 연출



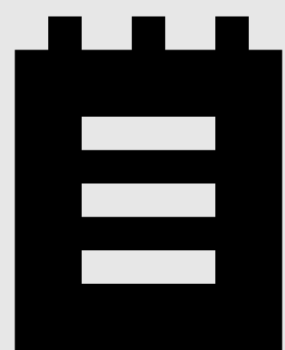
스테이지 클리어 후, 필드로 돌아왔을 때
스크립트와 함께 출력되는 삽화 LIVE 2D 장면

스토리를 스킵하는 사람들도 시나리오의 방향을 해당 LIVE 2D 삽화만 보고도 이해할 수 있도록
중요한 장면을 움직이게 만들고, 스크립트가 해당 장면을 해설한다. (과거 회상식으로)

효과선, 조그마한 표정 변화를 LIVE 2D로 나타내어 훨씬 생동감 있는 화면을 만든다.

6-1.
기본 구성 요소

— 스테이지 진행에 있어서 필요한 요소 및 설명



단서 및 진행도

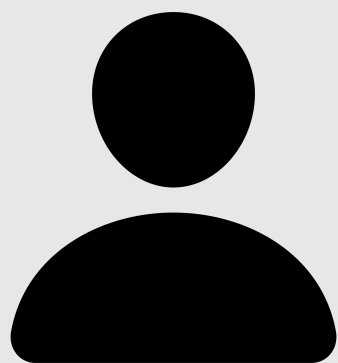
스테이지 개방까지 x03

목표치 설정, 다음 스테이지로 이동하
기 위한 조건

종류 : 3D 오브젝트(단서) + UI (진행도)
특징 : 편의성을 위해 오브젝트에 GLOW 효과,
UI로 스테이지 개방까지 필요 재화 갯수 표기



재화 획득 및 사용처 설명 (해금)



NPC

종류 : ONLY 2D 일러스트 + 스토리 스크립트
특징 : 단서를 클릭 시에 활성화 됨. 단서마다 내용 다름

스크립트가 종료된 후 재화를 획득

퀘스트 수주 및 목적지 설정,
단서와 스토리에 대한 스크립트



재화를 소모하여 스테이지 해금

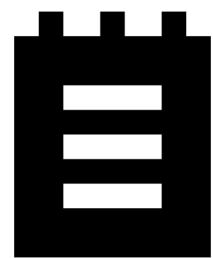


전투 (몬스터)

종류 : 진입 시 3D 오브젝트 클릭 + UI
특징 : 해금하지 않으면 스테이지에 진입 불가.

핵심 재미요소 - 리듬액션 및 연출,
전투를 위해서 재화를 소모

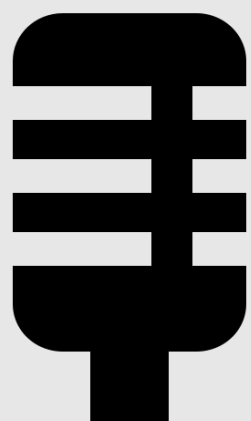
6-1. 기본 구성 요소



세부적인 내용 서술
(1) 단서 및 진행도 - 3D 오브젝트 / UI

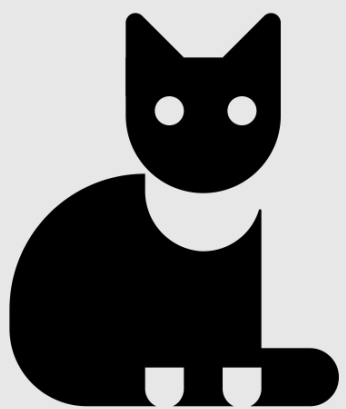
3D 오브젝트

보석 아이콘 = 재화 획득 갯수



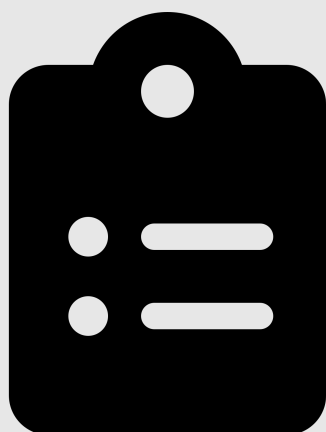
몬스터 관련 단서 

해당 스테이지의 몬스터가
어떻게 발생했는지 알려준다.



고양이에 관한 단서  

고양이의 흔적을 보여줌으로써
고양이가 습격했다는 것을 암시한다.



앵무새(사장) 관련 단서   

고양이와 앵무새의 숨겨진 관계를 서술하며
고양이 습격에 대한 이유를 알 수 있게 한다.

UI

해금에 필요한 재화 갯수 표기

다음 스테이지까지 필요한 재화 갯수를 표기함으로써
조사할 단서가 남아있는지 알 수 있게 한다.

스테이지 개방까지  x03

남은 스테이지와 보스를 알 수 있는 진행도

진행도 바는 단서의 갯수에 따라 변화한다.
스테이지 클리어 시 다음 칸으로 넘어가게 된다.

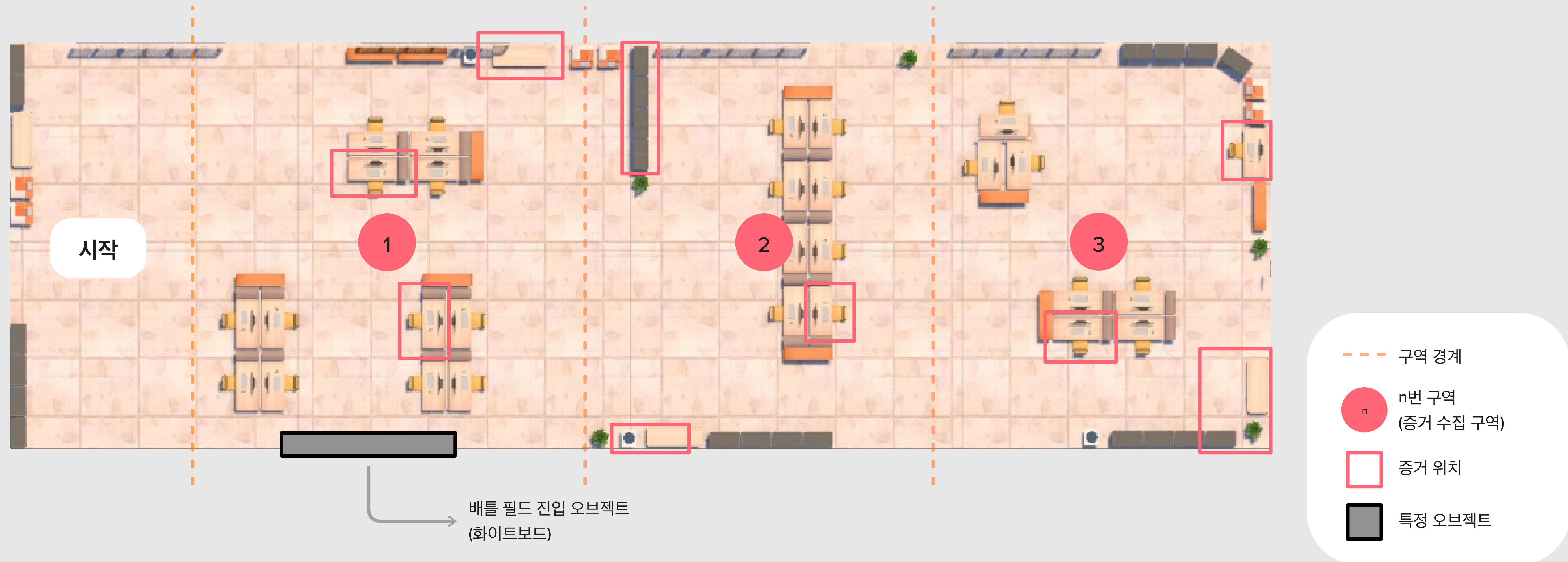
1F



6-1. 기본 구성 요소

구역 별 단서 위치

조사 오브젝트의 위치와 진행도에 따른 조사 구역을 표기합니다.

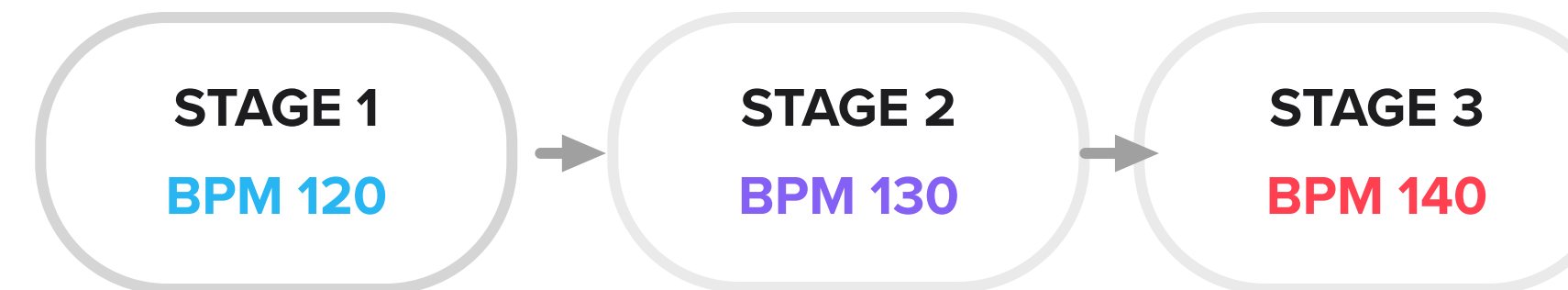


6-2.

레벨 디자인

— 스테이지 별 정보

BPM에 따른 레벨디자인 방법



몬스터를 공격할 때 **BPM**에 따라 히트서클의 빠르기가 결정된다.
따라서 공격할 때의 난이도를 BPM으로 조정한다면, 세밀한 수치 조정이 가능하다.
몬스터 턴 공격인 **QTE** 시스템의 히트서클 또한 **BPM**에 맞춰서 조정되므로,
게임 전체의 난이도를 조정할 수 있는 효과가 있다.

BPM이 빠를 수록 **PERFECT** 로 적중하기 힘드므로,
오의 게이지 수급 또한 동시에 밸런싱 할 수 있다.

+ QTE 횟수를 늘려 레벨디자인



1스테이지
BPM 120



2스테이지
BPM 130



3스테이지
BPM 140



6-2. 레벨 디자인


EASY

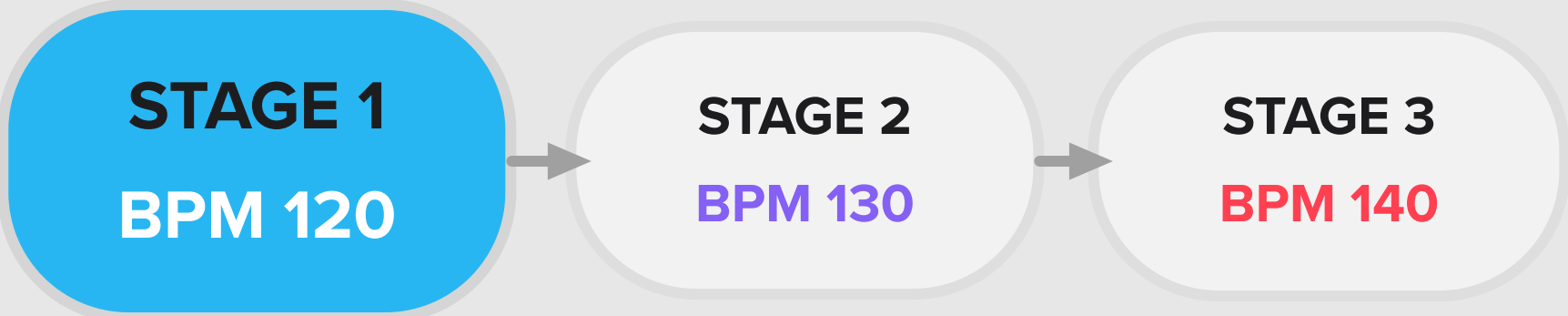
폭주한 마이크 BPM 120 - 4/4

+ QTE 공격 횟수 : 턴당 1회

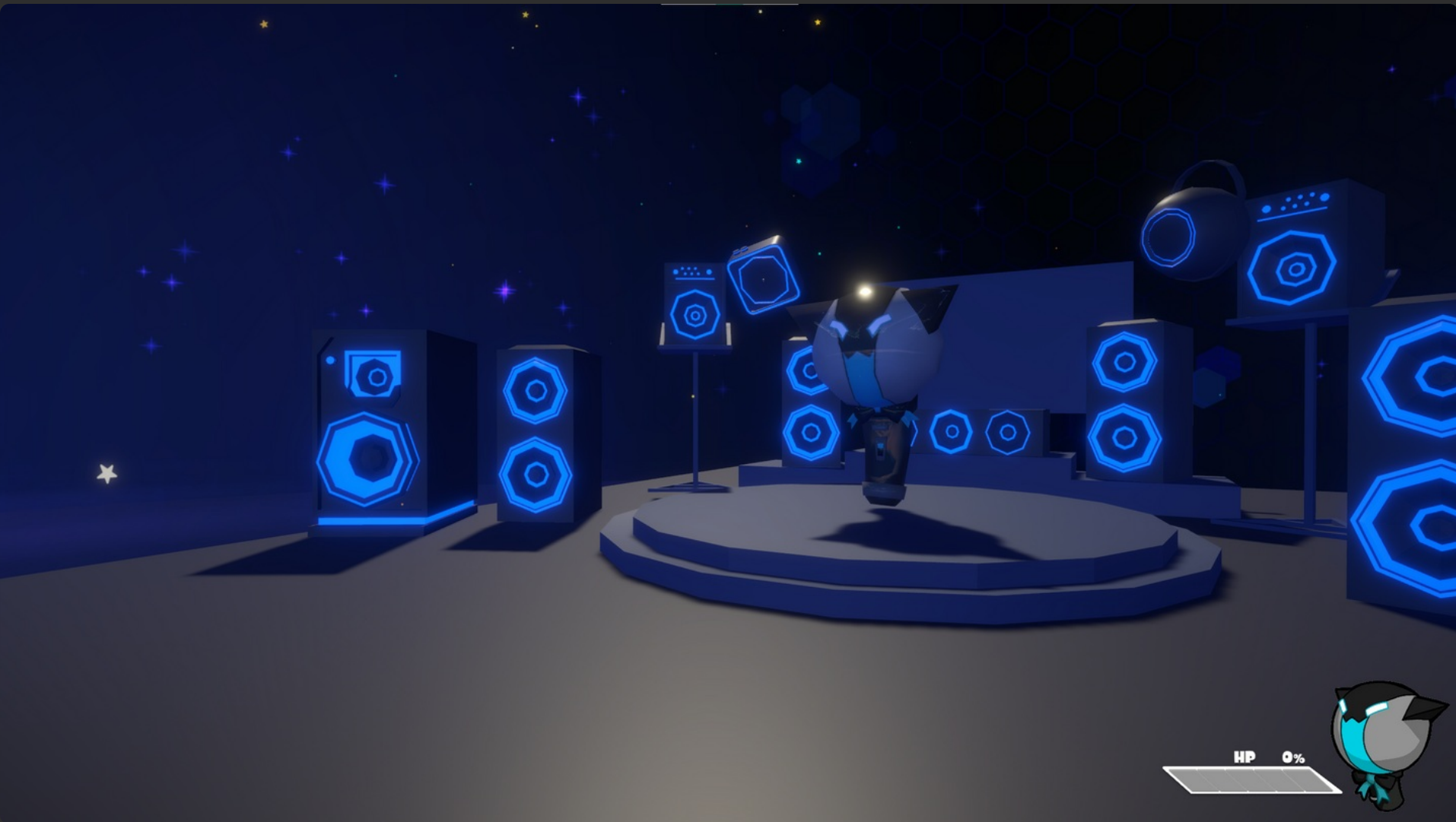
관련 단서▶



유선 마이크 케이블 / 고양이 헤어볼 / 실적 서류
스테이지 해금 필요 재화:  x6



클리어 시 보상:  x2



간이 무대 컨셉의 제 1스테이지

몬스터의 컨셉이 음향기기인 만큼 스피커 위주로 이루어진 스테이지로 제작
전체적인 색상은 몬스터와 동일하게 네온블루 / 블랙으로 통일



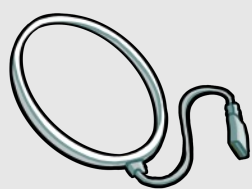
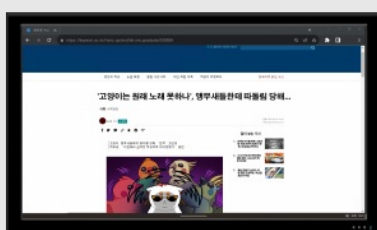
6-2. 레벨 디자인

NORMAL

폭주한 스포트라이트 BPM 130 - 4/4

+ QTE 공격 횟수 : 턴당 2회

관련 단서▶



모니터 속 기사 / LED 등 / 팬던트 인화 사진

스태이지 해금 필요 재화:  x8



클리어 시 보상:  x6



실제 맵 제작 사진

보다 더 업그레이드된 제 2스태이지

스피커의 개수가 더 많아지고, 조명이 추가됨
1스태이지에서 업그레이드가 되었지만 무대의 크기는 너무 크지않게 제작



6-2. 레벨 디자인


BOSS

폭주한 스피커 BPM 140 - 4/4

+ QTE 공격 횟수 : 턴당 3회

관련 단서▶



신문 더미 / 편지와 편지지 / CD
스태이지 해금 필요 재화:  x12




클리어 시 보상 : 엔딩



완전한 무대가 컨셉인 제 3스테이지


플레이어 위치에도 발판을 둬으로써,
플레이어 위치 또한 무대처럼 보이게 제작
조명과 스피커의 개수가 증가했고, 벽과 천장을 없애 어색하지 않도록 했다.


6-2. 레벨 디자인



EASY


폭주한 마이크






NORMAL


폭주한 스포트라이트





BOSS

폭주한 스피커





재화

해금 필요 재화	6	8	12
클리어 시 보상	2	6	X (엔딩)

난이도

BPM	120	130	140
QTE 공격 횟수 (턴당)	1	2	3

7-1.

주로 신경쓴 부분

게임 플레이 영상

— 구간 별 타임스탬프 기능 활용

— 타이틀 사진 아래 링크 혹은 타임스탬프 숫자를 누르면 이동됩니다.



youtu.be/WODFSciS49E?si=q...

- [00:00](#) 타이틀 화면
- [00:11](#) 오프닝
- [01:14](#) 설정 및 저장 불러오기
- [01:49](#) 1스테이지 단서 조사
- [03:06](#) 1스테이지 진입 및 전투
- [04:46](#) 1스테이지 클리어 삽화 (LIVE2D)
- [04:57](#) 2스테이지 단서 조사
- [06:12](#) 2스테이지 진입 및 전투
- [08:12](#) 2스테이지 클리어 삽화 (LIVE2D)
- [08:23](#) 3스테이지 단서 조사
- [09:42](#) 3스테이지 진입 및 전투
- [11:17](#) 3스테이지 클리어 삽화 및 엔딩 스토리
- [11:44](#) 엔딩롤
- [12:38](#) 게임종료

게임 구현 GAME IMPLEMENTATION

7-2.

QA 사항 개선

- 스토리 스킵 기능 추가를 원합니다.



- ✓ 전용 UI를 추가하여 스토리를 스킵할 수 있도록 개선하였습니다.

- 필드에서 진입할 수 없는 구간이 투명벽이라 헛갈려요.



- ✓ 투명벽에 이펙트를 설치하여 개방된 구역을 보기 쉽도록 개선하였습니다.

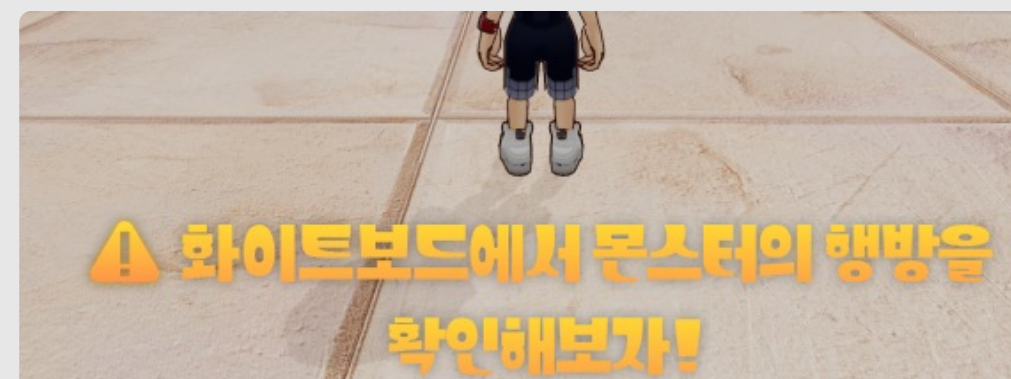
- 몬스터가 공격한다는 것을 알려줬으면 좋겠어요.



- ✓ 전용 UI를 추가하고, 깜빡이는 애니메이션으로 확실하게 알 수 있도록 개선되었습니다.

- 단서를 다 모았을 때, 어디로 가야할 지 모르겠어요.

- ✓ 전용 UI를 추가하고, 깜빡이는 애니메이션으로 확실하게 알 수 있도록 개선되었습니다.



- 그 외 QA 사항 (시트 내 'QA' 항목)



docs.google.com

메트로놈 게임 제작 시트 - Google Sheets