

게임제작실습 세부기획안

# 아르테시아

GG203001 게임개발 권상현

# CONTENTS

---

01. 게임 개요

02. 게임컨셉 및 개발목표

03. 게임 시스템

04. 그래픽 컨셉

---

01

# 게임 개요

Game Overview

# 기획 모티브: 이상한 던전 시리즈

- 일본에서 1993년 시작된 비디오 게임 시리즈로, 'Mystery Dungeon'이라는 이름으로도 알려짐
- 로그라이크 장르에 속하며, 플레이어가 무작위로 생성된 던전을 탐험하고 몬스터와 싸우며, 아이템을 수집하며 게임을 진행
- 각 게임은 고유한 스토리와 캐릭터를 가지고 있지만, 공통적으로 던전 탐험과 턴 기반 전투를 기반



# 개요

- 장르: 로그라이크 던전 RPG(미소녀 이상한 던전 RPG)
- 개발: Unity2D
- 테마: 다차원 우주, 미스터리, 모험, 미소녀, 서브컬처
- 운영체제: PC

## 기획 의도

- 독특하고 몰입감 있는 미소녀 2D RPG 경험 제공
- 현 온라인 모바일 게임 트렌드를 뛰어넘어, 인디 게임 특유의 매력적인 탐험 요소와 풍부한 스토리텔링의 조화
- 미지의 세계를 탐험하며 숨겨진 비밀과 던전을 발견하는 과정에서 오는 즐거움을 다룸
- 던전의 레이아웃과 아이템의 위치가 매번 달라짐으로서, 매번 새롭고 독특한 게임플레이 경험
- 각 캐릭터의 스토리와 감정적 연결을 통해 플레이어가 게임에 깊이 몰입할 수 있도록 설계
- 추천 대상: 이상한 던전 시리즈 팬, 서브컬처 게임 마니아, 퍼즐 및 탐험 게임 마니아

02

## 게임컨셉 및 개발목표

Game Concept and Development Goals

## 게임 컨셉 - 시놉시스

우주의 끝없는 공간을 누비며 전설적인 보물과 고대 유물을 찾아다니는 미소녀 모험가들. 이들 중에서도 특히 뛰어난 능력을 가진 다섯 명의 모험가들이 운명적인 기회로 모이게 된다. 이들은 우주 모험가들 사이에서도 악명이 높고, 일반적으로 접근조차 불가능한, 신비로운 행성에 대한 탐험을 계획한다. 각자가 가진 특별한 능력으로 무장했지만, 그들의 성품과 전략은 천차만별이다. 이들은 우주의 탐험가들 사이에서도 공포와 존경의 대상인, 세상에 잘 알려지지 않은 행성을 향한 대담한 탐험을 시작한다.



## 개발 과정 목표



자유로운  
피드백과 개선



일정 관리와  
마감기한 준수



명확한  
커뮤니케이션



역할 및  
책임 분명화

디스코드, 구글 드라이브, 카카오톡  
등을 활용한 자유롭고 건설적인  
피드백을 통한 완성도와 만족도  
높은 프로젝트 구현

마감 기한 설정 및 정기적인 작업  
진행 상황 검토

정기적인 회의 개최 및 모든 팀원이  
자유롭게 의견을 나눌 수 있는  
개방적 소통환경 조성

프로젝트 시작 시 각 팀원의  
역할과 책임 명확하게 정의

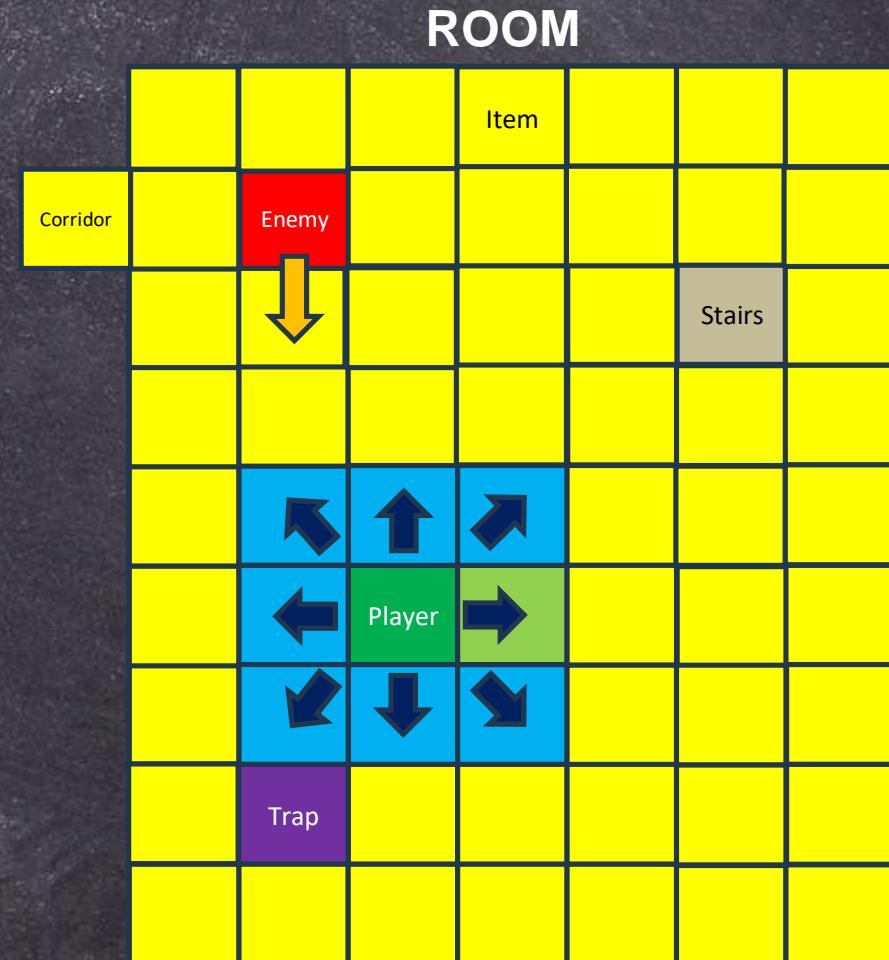
03

# 게임 시스템

Game System

## 게임 컨셉 - 던전

- 던전형 게임: 캐릭터 레벨업 및 아이템 수집
  - 던전 구성: 여러 개의 Room(방)  
+ 방을 연결하는 Corridor(복도) 무작위 생성
  - 던전 진행: Stairs(계단)을 통해 던전마다 정해진 층수까지 도달하는 것이 목표
  - 타일 기반 이동: 플레이어는 그리드에 따라 한 턴에 한 칸씩 이동, 적도 마찬가지로 일정 범위내 플레이어 조우 시 공격하려 한 칸씩 이동
  - 플레이어와 다른 NPC캐릭터 1명과 함께 탐험 가능



## 게임 컨셉 - 던전

### <아이템 시스템>

- 아이템 종류: 플레이어 상태 및 전투 등에 사용되는 아이템
  - 회복, 강화, 장비 아이템 등
  - 특수 아이템(예시: 전투 중 불리할 경우 아이템 사용으로 던전 내 다른 위치로 이동)
  - 획득 방법: 던전 탐험 중 발견, 적 처치, 탐험 완료 보상 등을 통해 획득

### <함정 시스템>

- 함정 종류: 던전 방에 무작위로 생성, 플레이어 방해요소
  - 손상, 강제이동, 효과 함정 등
  - 대처 방법: 함정 감지 및 해제 기술, 특정 아이템 사용을 통한 회피 및 해제

→ 스폰 규칙: 던전 내 랜덤 위치 생성

# 게임 컨셉 - 전투

### <전투 시스템>

#### 1. 플레이어를 캐릭터 행동

- 기본 공격: 적에게 피해를 주는 기본적인 공격 = 평타
- 스킬 사용: 각 캐릭터는 스킬을 사용하여 공격, 방어, 치유 등 효과
- 아이템 사용: 전투 중 아이템을 사용하여 회복, 강화 등 효과

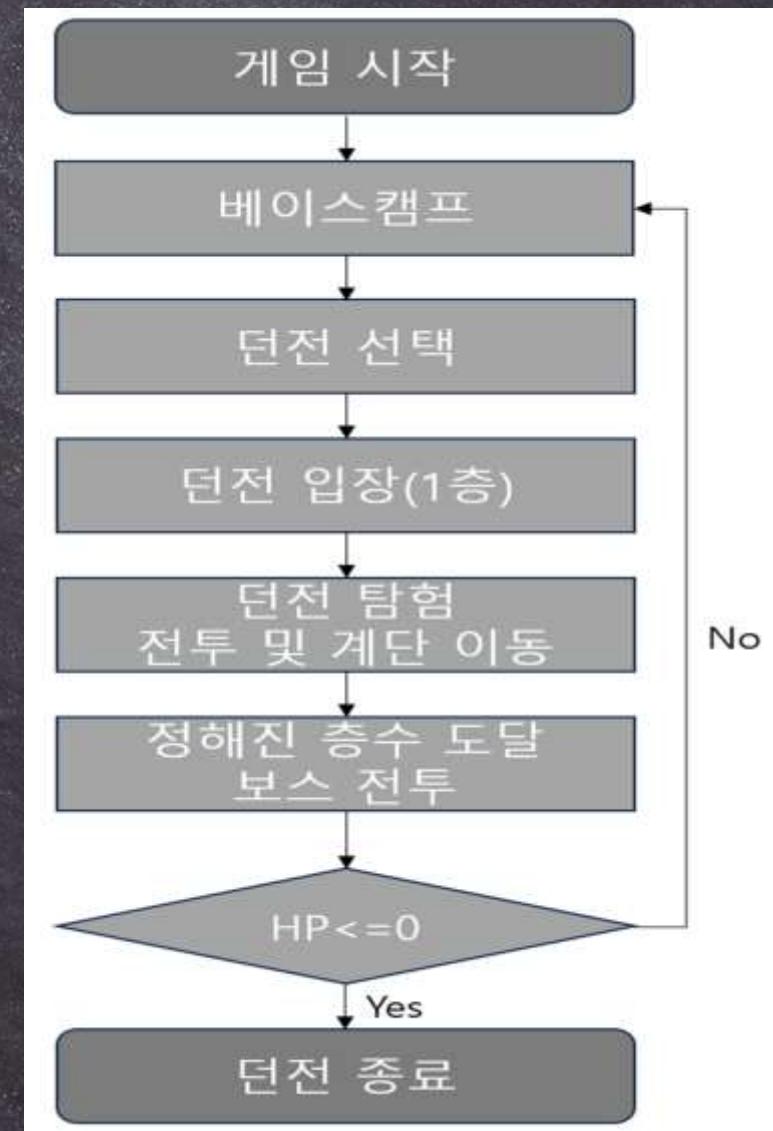
#### 2. 적 행동

- 기본 공격: 플레이어에게 피해를 주는 기본적인 공격 = 평타
- 스킬 사용: 각 적들은 스킬을 사용하여 공격, 방어, 치유 등 효과



# 게임 시스템 - 던전

- 던전 시작: 던전에 입장
- 던전 레이아웃 생성: 방과 복도로 무작위로 생성된 레이아웃을 생성
- 초기 배치: 플레이어 캐릭터를 시작 방에 배치
- 탐험 루프: 플레이어가 던전을 이동하며 탐험, 새로운 방이나 복도가 나올 때마다 조우 확인이 이루어짐
- 적 조우: 적을 만나면 전투 시스템으로 전환, 전투가 끝나면 탐험 루프로 복귀
- 아이템과 비밀 찾기: 아이템, 함정, 비밀, 퍼즐을 발견하며 진행
- 계단 찾기: 던전마다 정해져 있는 층수 존재, 계단은 방에서 무작위로 생성
- 보스 방: 보스 방을 발견 OR 층수 도달 시 보스 전투 진행
- 던전 돌파: 보스를 쓰러뜨리거나 일정 층수 도달 시 다음 레벨 던전으로 진행하거나 마을로 복귀
- 레벨 업/장비 업그레이드: 던전을 클리어 후 캐릭터 레벨 업 및 장비 업그레이드



# 게임 시스템 - 속성

- 5가지의 속성 시스템 존재(공허, 시간, 공간, 빛, 어둠)
- 캐릭터와 몬스터에 모두 적용, 고유속성
- 각 속성의 상성에 따라 피해량 증가 및 감소
- 속성마다 고유 스킬트리 및 장비 존재

공허

시간

공간

빛

어둠

# 게임 시스템 - 캐릭터

## 1. 캐릭터 특성 및 능력

- 각 캐릭터는 고유의 속성(공허, 시간, 공간, 빛, 어둠)을 가지며, 이에 따른 독특한 능력과 기술을 보유
- 캐릭터마다 속성 고유의 스킬 트리가 존재, 게임 진행에 따라 다양한 능력을 개방 및 강화 가능
- 속성별로 캐릭터 하나씩 구성 예정,  
5명의 캐릭터 중 플레이어를 1명, 보조 NPC 캐릭터 1명 선택하여 던전 진행

## 2. 캐릭터 성장

- 경험치를 통한 레벨업 시스템을 통해 캐릭터의 능력치를 향상
- 게임 내에서 획득하는 아이템과 장비를 사용하여 캐릭터의 능력치를 추가로 강화
- 레벨, 아이템, 장비, 스킬성장을 통한 캐릭터 스펙 업

## 3. 캐릭터 간의 상호작용

- 캐릭터들 사이의 대화와 이벤트를 통해 각 캐릭터의 배경 이야기와 개성을 어필
- 특정 캐릭터 조합이 함께 있을 때 특별한 상호작용이나 대화 가능

## 4. 보조 NPC 캐릭터

- 전투 참여: NPC는 자동으로 전투에 참여하며, 플레이어와 함께 동맹으로 전투
- 자동 전투: 플레이어 바로 옆에서 따라다니며 적 조우 시 자동 전투

04

# 그래픽 컨셉

Graphic Concept

## <우주적 테마 + 독특, 개성 넘치는 캐릭터> - 2D 아트 스타일

- 다채로운 색상과 눈길을 사로잡는 디자인 요소로 우주의 신비로움과 캐릭터의 개성을 표현. 각 캐릭터는 독특하고 개성 넘치는 디자인으로 구현, 그들의 능력과 성격을 반영하는 시각적 요소 강조
- 게임 환경은 다양한 우주 풍경과 행성의 고유한 생태계 묘사, 플레이어가 다른 행성을 모험하는 느낌이 들게 부드러운 애니메이션과 생동감 넘치는 특수 효과
- 캐릭터 LD, 일부 배경 제외 도트 그래픽 사용 예정

※ 프로젝트 팀 구성 후 회의를 통해 추후 결정 예정

# 구인구직

## <Art Team>

- Art Director
- Character Illustrator
- Unity Tilemap, Background
  - Unit SD, Animation
  - Effecter, UI

## <Programmer>

GG201001 송수민

# <프로젝트 운영 계획>

## Discord



- 팀 회의, 음성 및 영상 커뮤니케이션
- 정기적인 팀 미팅, 협업, 토론

## Google Drive



- 작업물 업로드 및 문서 작업
- 그래픽 작업물, 기획서, 빌드 파일

## KakaoTalk



- 빠른 커뮤니케이션, 공지사항
- 개인톡 및 긴급상황 전달

## GitHub



- 개발관리, 코드 공유, 버전관리

# Q&A

---

지금까지 경청해 주셔서 감사합니다!

---

**ARTESIA**

# Art Concept



GG203001 권상현

kwhoney223@gmail.com

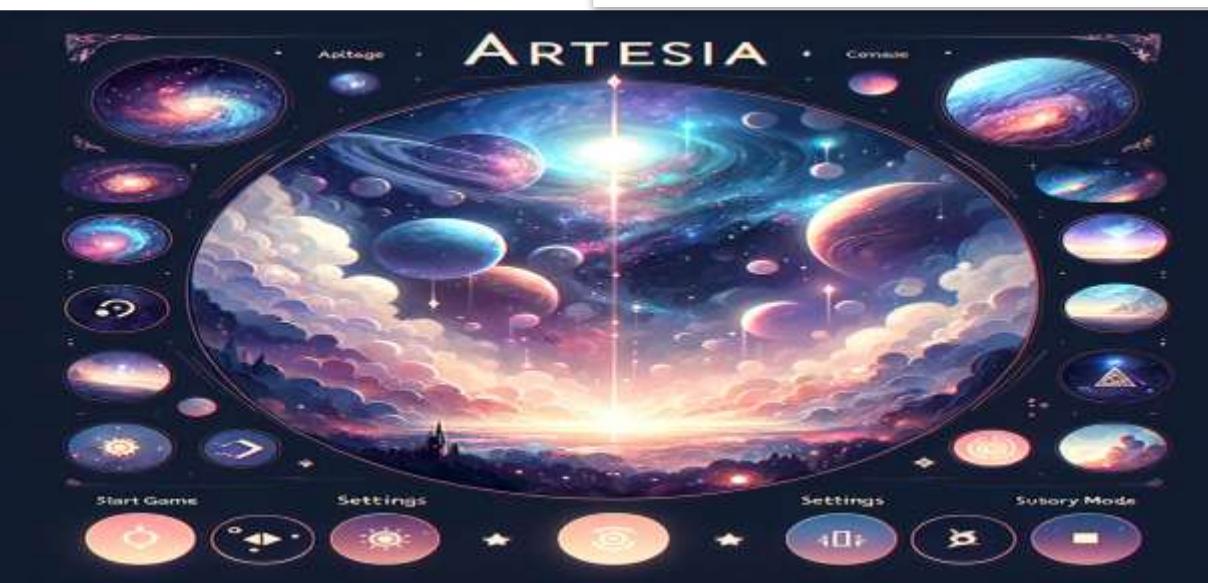
010-9280-9415

# 01 아트개요

- 서브컬처 + 우주적 몽환요소
- 키워드: 미소녀, 마법, 우주, 행성, 몽환, 서브컬처



## 01 아트 레퍼런스 – 타이틀 화면

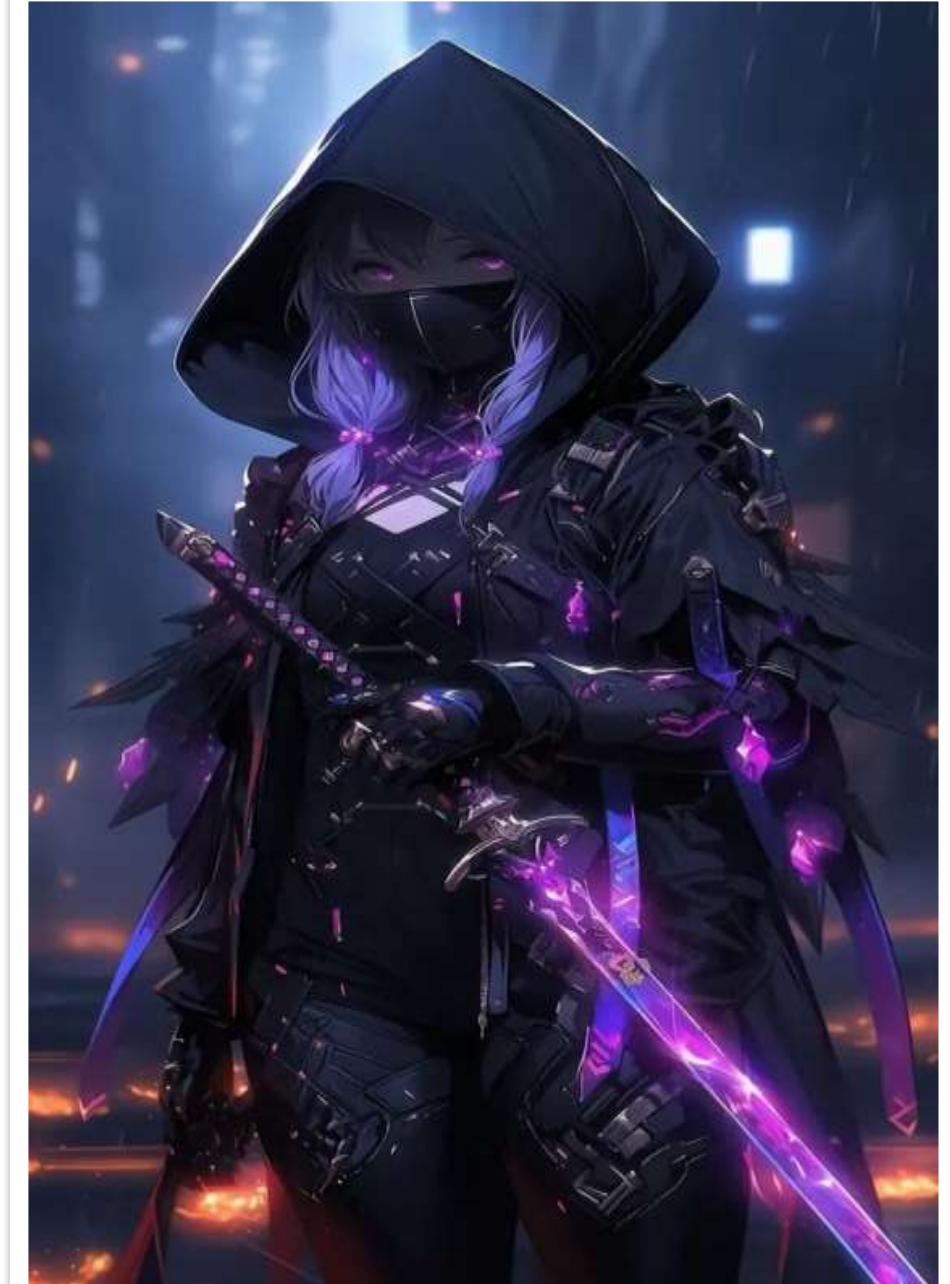


## 02 캐릭터 컨셉 레퍼런스

■ **레이나(Reina)** 공허한 우주를 떠다니는 별의 이름  
속성: 공허(Void)

### <캐릭터 스토리>

■ 공허의 차원에서 온 신비로운 전사로, 그녀는 자신의 과거를 찾아 헤매는 여정 속에서 강력한 공허의 힘을 다루며 적들을 물리침. 검은 망토와 보라색 빛이 나는 무기를 휘두르며, 그녀는 운명을 자신의 손으로 개척하기 위해 싸움.



## 02 캐릭터 컨셉 레퍼런스

### 크로노아(Chronoa)

시간을 상징하는 'Chrono'에서 유래, 고대 그리스  
시간의 신 크로노스에서 영감

속성: 시간(Time)

#### <캐릭터 스토리>

고대의 시간을 담당하는 신의 후손으로, 시간의 흐름을 멈추거나 되돌릴  
수 있는 힘을 가지고 있음. 하지만, 그녀는 자신의 능력을 사용하는 것에  
조심스럽고, 균형을 유지하기 위해 최소한으로만 힘을 사용함.



## 02 캐릭터 컨셉 레퍼런스

### 아스트라(Astra)

라틴어로 '별'을 의미하며, 우주의 광대함과 별들의 공간을 상징

속성: 공간(Space)

#### <캐릭터 스토리>

그녀는 공간을 굽힐 수 있는 능력을 가지고 있어, 현실과 환상 사이를 자유롭게 넘나들며 세계 간의 경계를 허물 수 있음. 그녀의 임무는 현실 세계와 그 너머의 영역 사이에서 평화를 유지하며, 잃어버린 차원의 조각들과 보물을 수집하는 것임.



## 02 캐릭터 컨셉 레퍼런스

### 루미나(Lumina)

라틴어로 '빛'을 의미하는 'lumen'에서 유래한 이름으로, 밝음과 순수함을 상징

속성: 빛(Light)

#### <캐릭터 스토리>

빛의 수호자. 그녀는 세계에 빛을 가져다주는 존재로, 어둠이 드리워진 곳에 희망의 빛을 뿌림. 루미나는 자신의 권능을 사용해 길잃은 이들을 안내하고, 어둠 속에서 길을 찾을 수 있도록 돋는 것에 흥미를 느낀.



## 02 캐릭터 컨셉 레퍼런스

- ▣ **섀도윈(Shadowyn)** 'Shadow'와 신비로움을 더하는 'wyn'의 조합으로,  
어둠과 그림자를 나타내는 이름  
속성: 어둠(Dark)

### <캐릭터 스토리>

어둠의 세계에서 온 미스테리한 전사. 그녀의 검은 의상과 날카로운 눈빛  
은 그녀의 어둠 속성의 힘을 드러냄. 그녀는 어둠을 다루는 마법과 검술에  
능함. 화려한 장신구에서 보이듯 그녀는 미지의 값비싼 보물들을 찾아내는  
것을 좋아함.



## 03 행성 컨셉 - 외부



### 행성 이름: '아르테세스'(Artesis)

- 설명: 우주의 미개척 지역에 위치한 신비로운 행성, 전설적인 보물과 고대 유물이 잠들어 있다고 알려짐. 이곳은 대부분의 우주 모험가들조차 접근하기 힘듦.
- 세부설명: 거대한 고리를 갖고 있는 행성. 고리는 암석 고체들로 구성되어 있으며 행성 표면은 안개와 구름으로 뒤덮여 있어 내부를 보기 힘듦
- 게임의 주무대가 되는 행성
- '아르테시아'에서 유래되었으며, '세스(Sis)'는 고대 그리스어로 '자리' 또는 '행성'을 의미
- 안개와 구름은 보라빛을 띠도록
- 사용처: 타이틀 화면 배경



## 03 행성 컨셉 - 내부

- 설명: 우주의 미개척 지역에 위치한 신비로운 행성, 전설적인 보물과 고대 유물이 잠들어 있다고 알려짐. 대부분의 지역이 안개와 구름에 뒤덮여 있어 시야가 좋지 않으며 그 속에 숨겨진 다양한 생태계가 있음.
- 사용처:



<인게임 예시 – 던전 위치>

## 04 던전 컨셉



- 2D 타일맵으로 제작 예정
- 전체적인 던전 분위기 참고



<인게임 예시>



## 04 던전 컨셉



- 이름: 그림자 궤도(Orbit of Shadows)
- 튜토리얼 던전
- 던전설명: 행성 '아르테세스'에 진입하기 위한 관문길이자 행성의 고리. 이곳에서 게임의 조작법을 익힐 수 있다.



PATREON | ANIMATEDMAPS

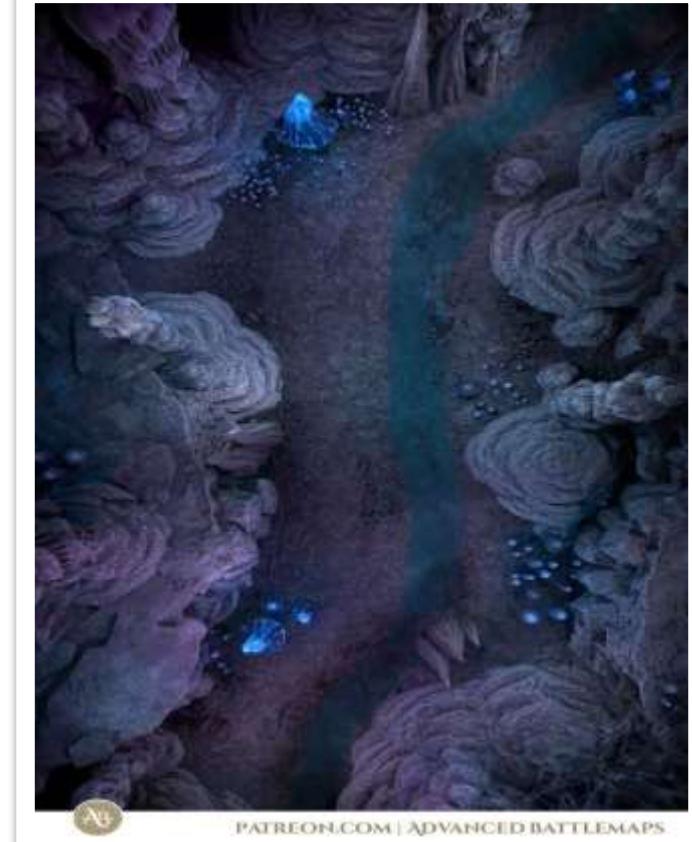
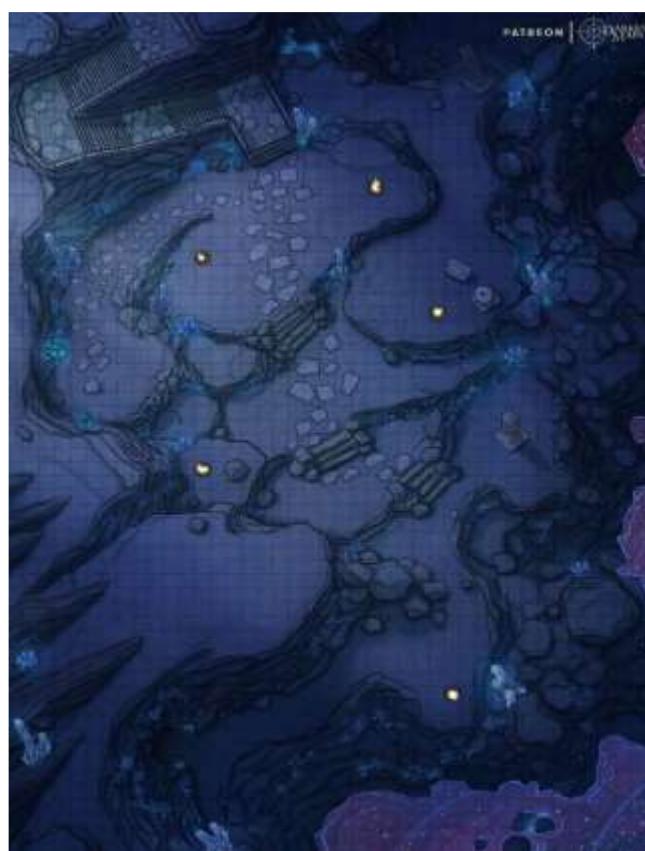
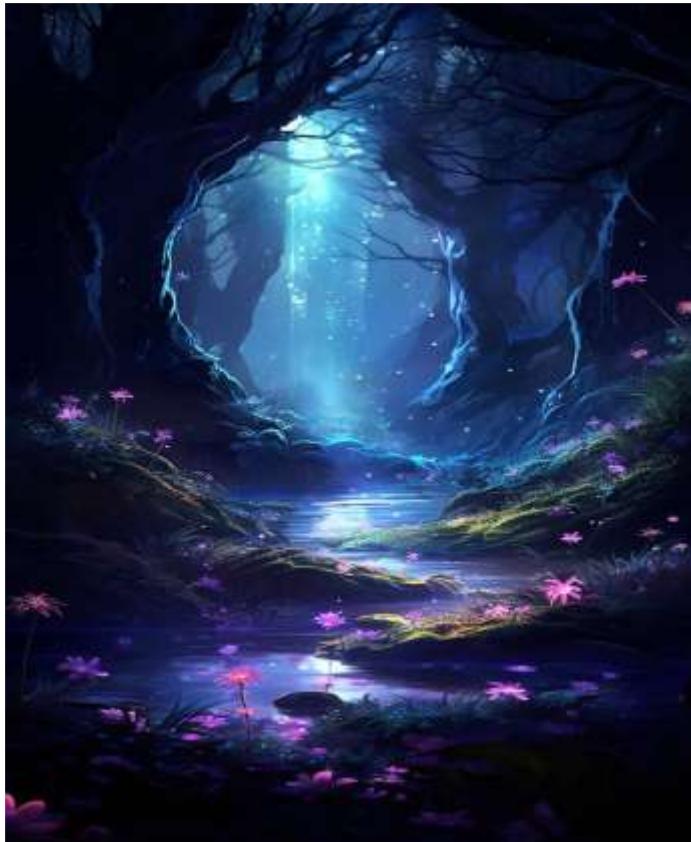


색상: 보라색, 자주색, 회색

## 04 던전 컨셉



- 이름: 잊혀진 신록의 숲(Forest of the Forgotten Verdure)
- 테마속성: 공허
- 던전설명: 오래전에 사라진 문명의 흔적이 남은, 신비로운 생명체들이 가득한 숲



색상: 회색, 진한초록색, 보라색

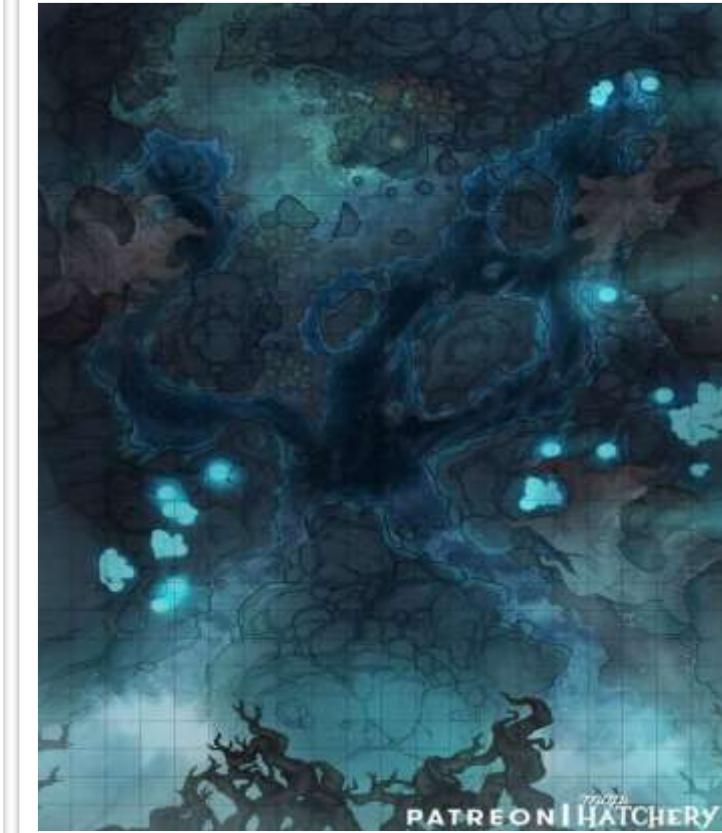


PATREON.COM | ADVANCED BATTLEMAPS

## 04 던전 컨셉



- 이름: 에코의 동굴(Cavern of Echoes)
- 테마속성: 공간
- 던전설명: 소리가 끝없이 울려 퍼지는 신비한 동굴로, 그 어떤 장소보다도 이질감이 느껴진다.

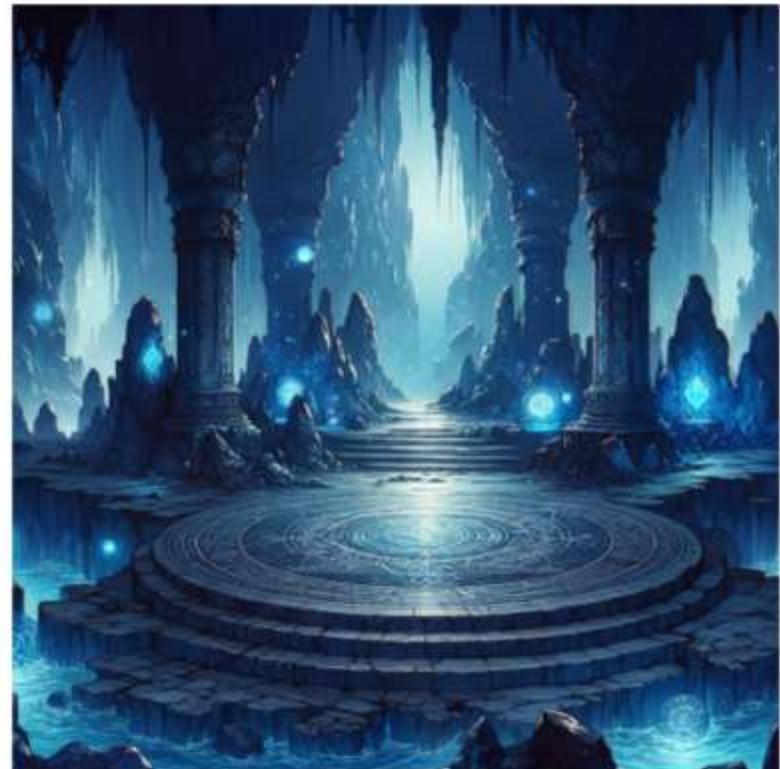


색상: 분홍색, 자주색, 회색, 푸른색

## 04 던전 컨셉



- 이름: 시간의 균열(Rifts of Time)
- 테마속성: 시간
- 던전설명: 시간의 흐름이 뒤틀린 으스스한 동굴, 안쪽에서 이 행성의 과거와 미래를 잠시 볼 수 있다.



색상: 푸른색, 검푸른색, 검은회색



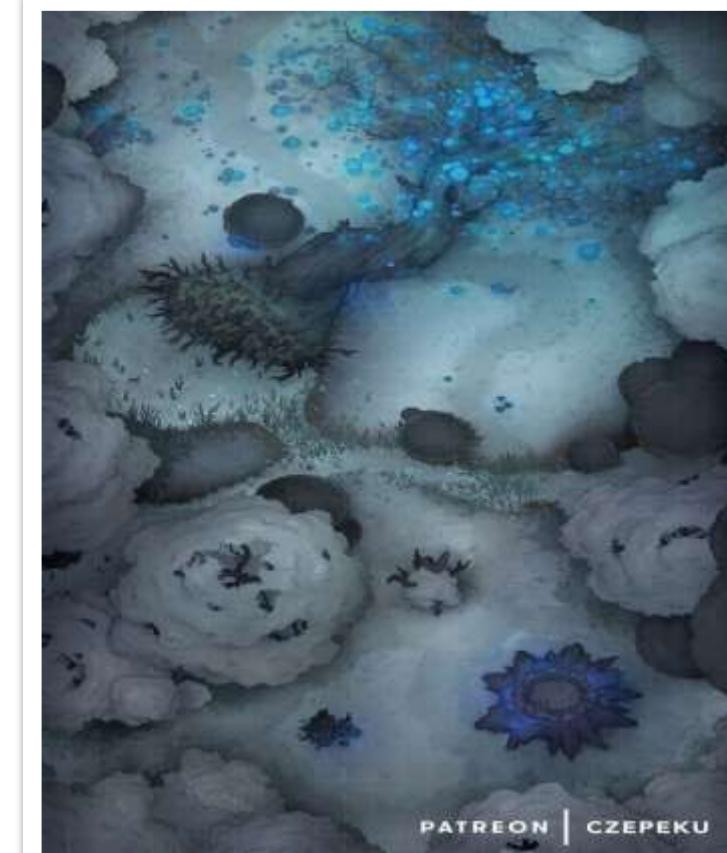
## 04 던전 컨셉



- 이름: 별이 내린 산맥(Starry Range)
- 테마속성: 빛
- 던전설명: 산맥을 타고 흐른 바람의 영향으로 구름이 상대적으로 적어 행성에서 흔치 않게 별빛을 볼 수 있다.



색상: 회색, 진한초록색, 흰색



PATREON | CZEPEKU

## 04 던전 타일맵



### 1. 인게임 던전 타일맵 리소스

- ① 바닥(Floor): 플레이어가 이동가능한 구역(이동가능)
- ② 벽(Wall): 이동가능 구역과 이동불가 구역의 경계(이동불가)
- ③ 바깥(Outer): 플레이어가 이동불가능한 구역(이동불가)
- ④ 계단(Stair): 다음 층으로 이동하는 구역(이동가능)  
(모든 던전에 통일)



### 2. 던전 당 타일 ①, ②, ③ X 2개 리소스 필요

두 리소스가 랜덤으로 번갈아가며 나오도록

- Ex) ①바닥: [던전이름]\_Floor\_1번, [던전이름]\_Floor\_2번  
②벽: [던전이름]\_Wall\_1번, [던전이름]\_Wall\_2번  
③바깥: [던전이름]\_Outer\_1번, [던전이름]\_Outer\_2번



### 3. ②벽 : 방향 고려 하지 않음, 바닥과 바깥의 경계에 대한 분리가 강조되도록 작업

### 4. 탑 뷰(Top-View) 채용

## 04 던전 타일맵 - 레퍼런스



## 05 UI 컨셉

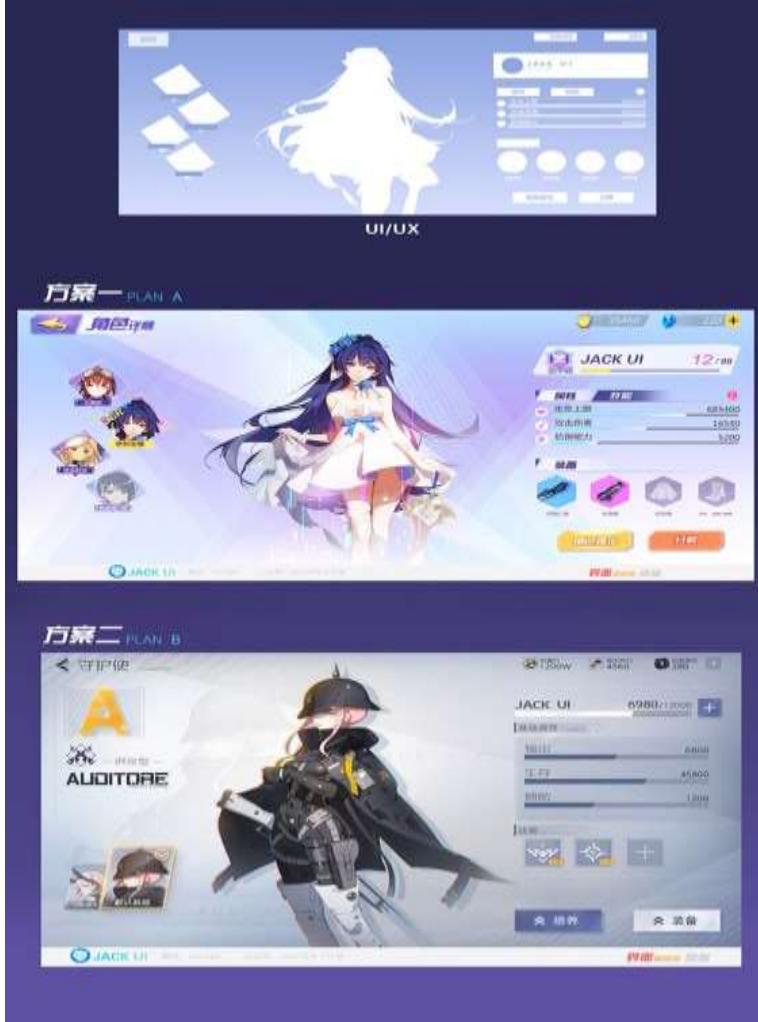
- 투명한 툴로그램 UI
- 고유의 프레임이 감싸고 있는 형태
- 주 색상: 보라색, 자주색



## 05 UI 컨셉



# 05 UI 컨셉

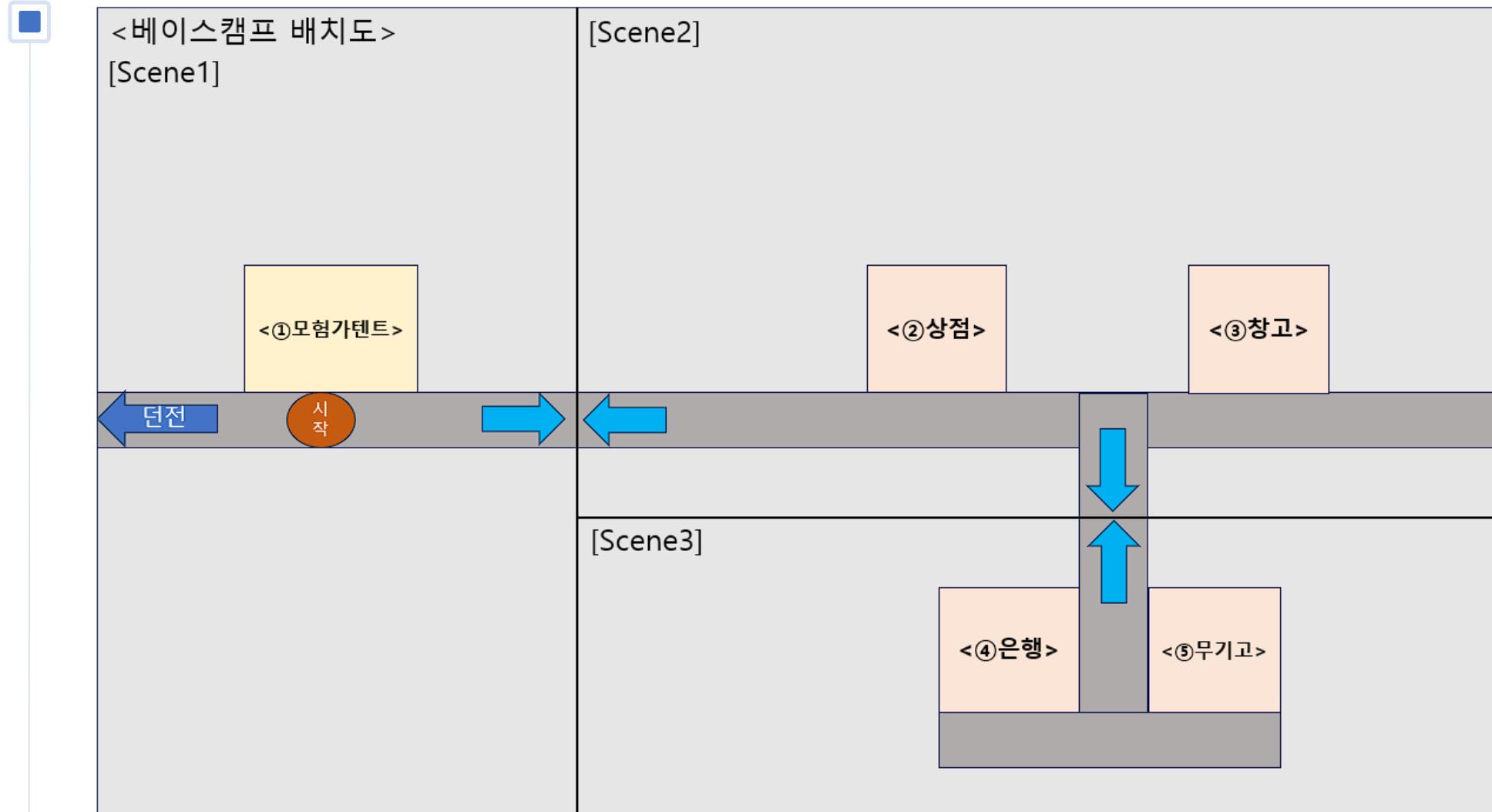


## 05 UI 컨셉 – 베이스캠프

- 모험가들의 거점
- 모험가텐트, 상점, 창고, 은행 등이 배치
- 숲 속안에 텐트가 여러개 쳐져있음
- 베이스캠프 배경 필요



## 05 UI 컨셉 – 베이스캠프



## 05 UI 컨셉 – 베이스캠프



<전망도 및 배경 레퍼런스>



<모험가 텐트 레퍼런스>

## 05 UI 컨셉 – 베이스캠프



<상점 및 몬스터 레퍼런스>



<창고 및 몬스터 레퍼런스>

## 05 UI 컨셉 – 베이스캠프



<무기고 및 몬스터 레퍼런스>



<은행 및 몬스터 레퍼런스>

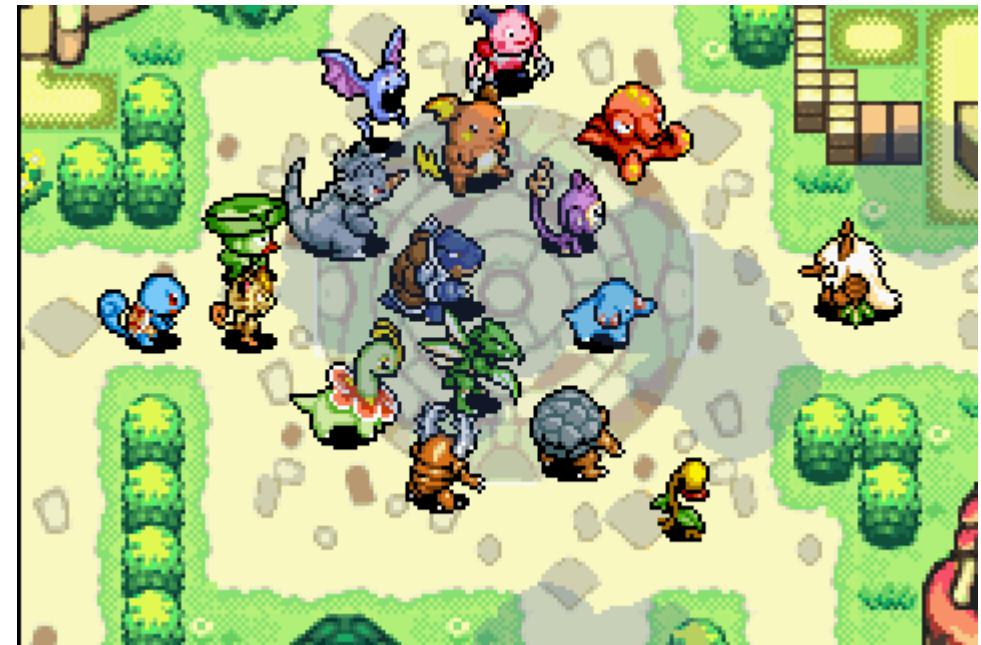
## 06 SD 래퍼런스

- 캐릭터: 2~3등신



## 06 SD 래퍼런스

- 몬스터: 최대한 특징들이 잘 부각되도록



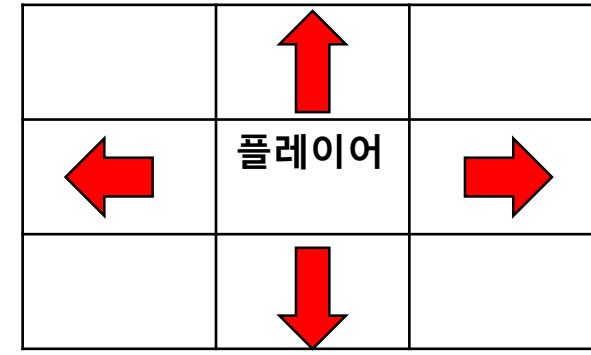
# 06 SD 작업물 – 모션

## ■ 1. 적 모션 - 2방향

- Front
  - Idle(2Frame)
  - Move(2~3Frame)
- Back
  - Idle(2Frame)
  - Move(2~3Frame)

## ■ 2. 캐릭터 모션 - 4방향 적용

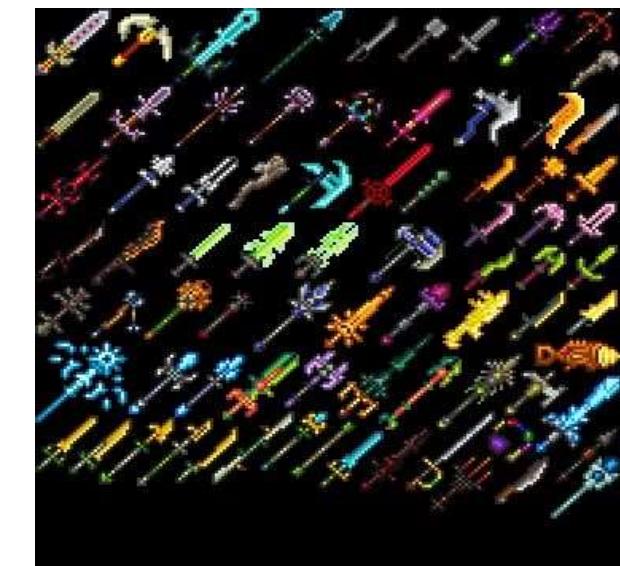
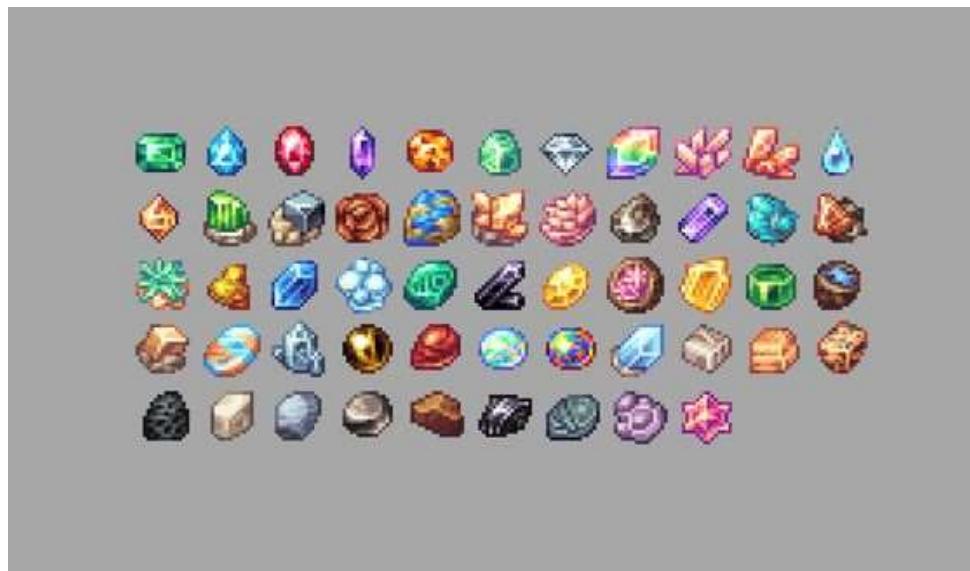
- Front
  - Idle(2Frame)
  - Normal\_Attack(2~3Frame)
  - Walk(2Frame)
- Behind
  - Idle(2Frame)
  - Normal\_Attack(2~3Frame)
  - Walk(2Frame)
- Right & Left
  - Idle(2Frame)
  - Normal\_Attack(2~3Frame)
  - Walk(2Frame)



## ■ 3. 스킬 모션

- Effector 채용

## 07 아이템 래퍼런스



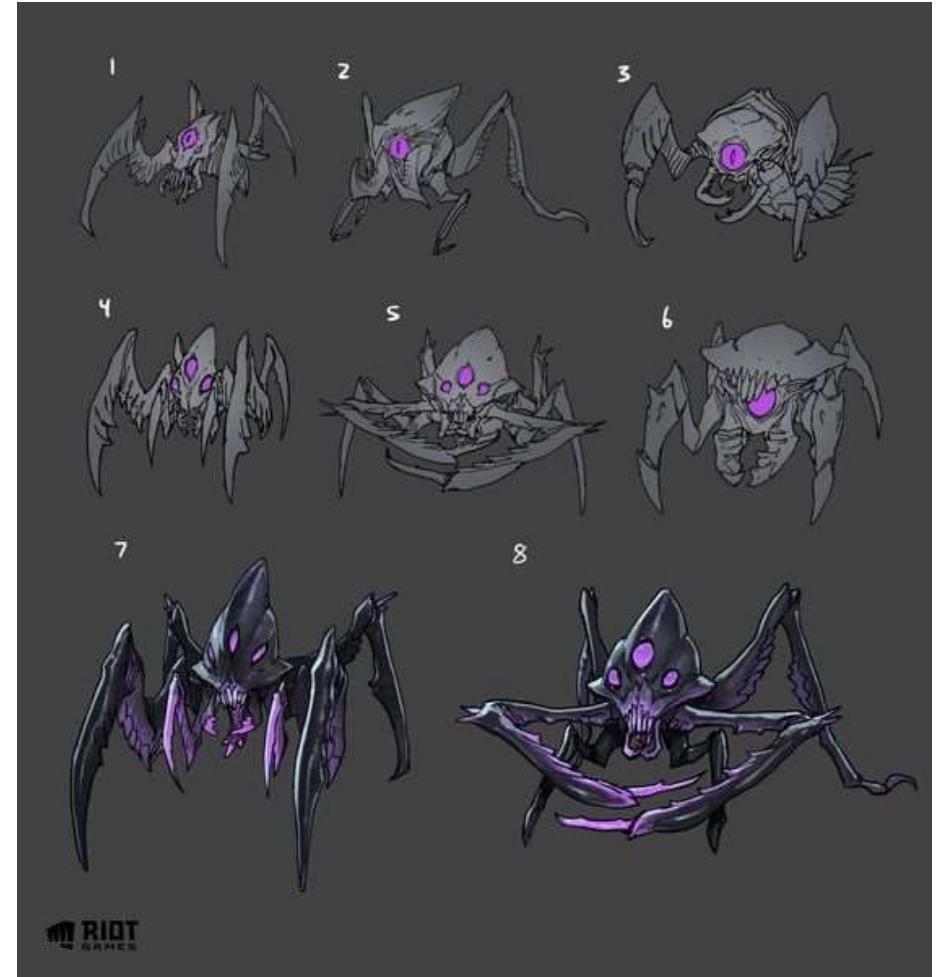
## 08 적 래퍼런스

<보이드리퍼>

- 속성: 공허(Void)
- 일반몬스터



SD만 제작 예정



## 08 적 래퍼런스

SD만 제작 예정

<[속성]사냥개>

- 속성: 공허(Void), 시간(Time), 공간(Space), 빛(Light), 어둠(Dark)
- 일반몬스터



## 08 적 래퍼런스

<어비스 스토퍼>

SD만 제작 예정

- 속성: 공허(Void)
- 보스몬스터



## 07 적 래퍼런스



<스페이스큐트>

- 속성: **공간(Space)**
- 일반몬스터
- 작고 귀엽게
- 삼지창을 들고 있게



## 07 적 래퍼런스



<에코캣>

- 속성: **공간(Space)**
- 일반몬스터
- 귀엽고 깜찍하게



ARTESIA

# Dungeon System

GG203001 권상현

kwhoney223@gmail.com

010-9280-9415



# Index

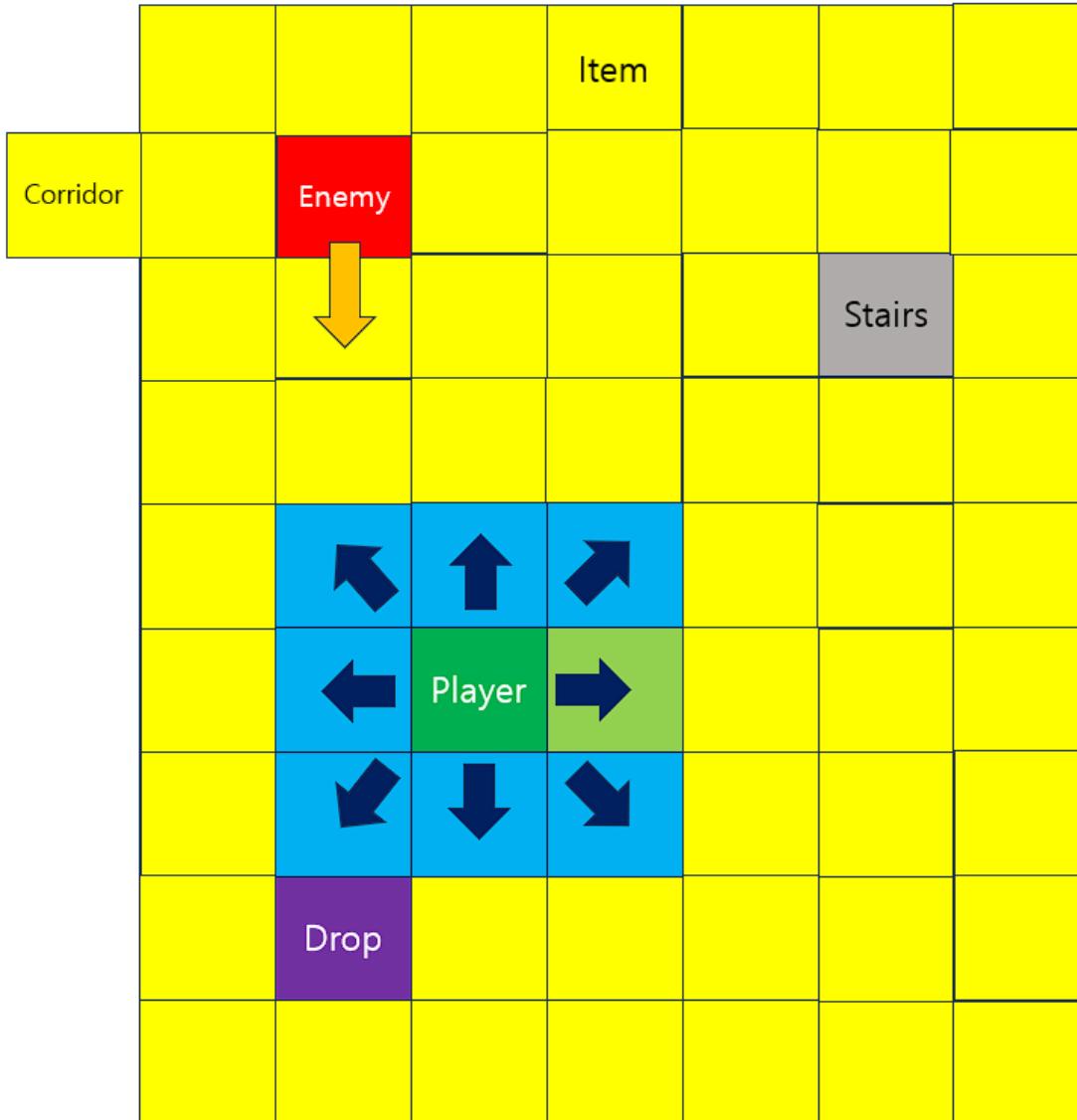
- 01 던전(Dungeon)
- 02 적(Enemy)
- 03 타일맵(Tilemap)
- 04 던전 목록(Dungeon Lists)
- 05 던전 상세(Dungeon Details)

## 01 던전(Dungeon)



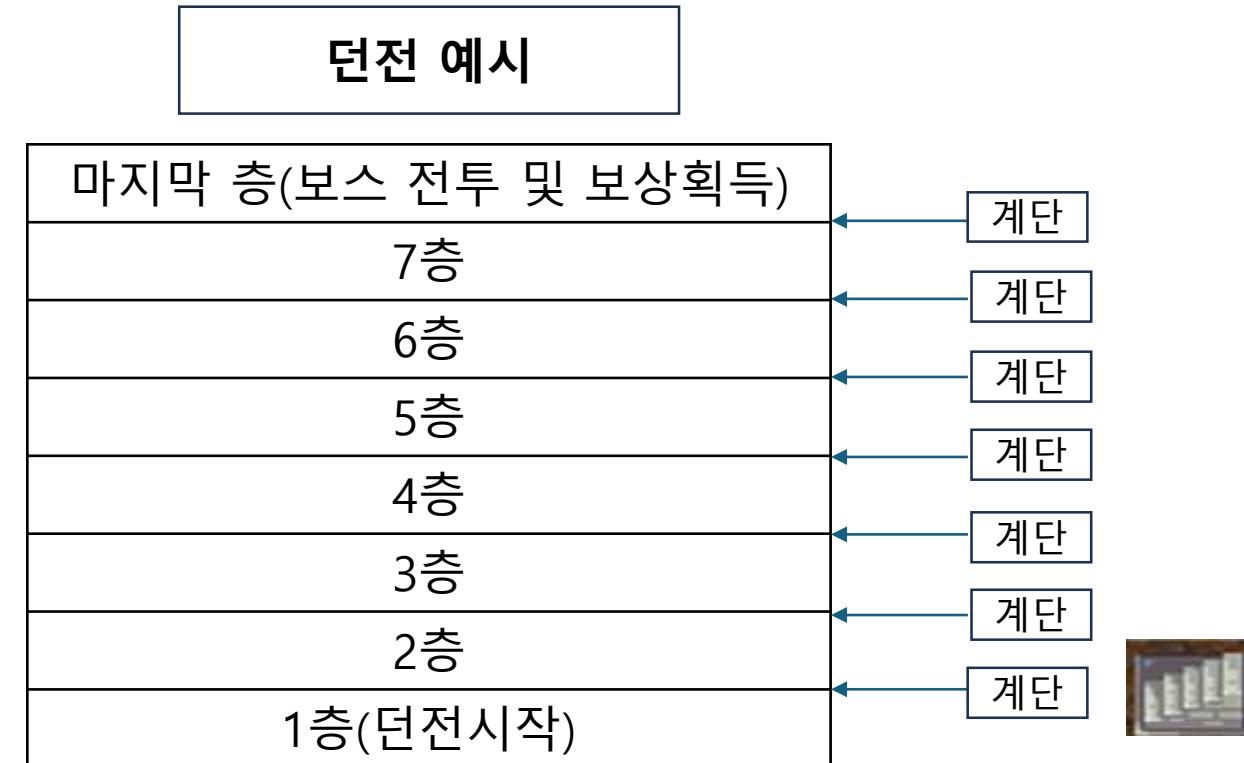
# 01 던전 시스템

- <던전형 게임>**: 캐릭터 레벨 업 및 아이템 수집
  - 던전 구성: 여러 개의 Room(방)
    - + 방을 연결하는 Corridor(복도) 무작위 생성
  - 던전 진행: Stairs(계단)을 통해 던전마다 정해진 층수 까지 도달하는 것이 목표
  - 타일 기반 이동: 플레이어는 그리드에 따라 한 턴에 한 칸씩 이동, 적도 마찬가지로 일정 범위내 플레이어 조우 시 공격하러 한 칸씩 이동



## 01 던전 시스템

- 던전의 층은 랜덤 맵으로 구현
  - 플레이어의 위치 = 계단의 위치에 도달할 경우 다음 층으로 이동
  - 랜덤으로 배치된 계단을 통해 다음 층으로 이동
  - 다음층으로 이동 시 맵 재생성 및 플레이어 위치 재 이동
  - 정해져 있는 층수 도달 시 보스와 전투 및 보상 획득

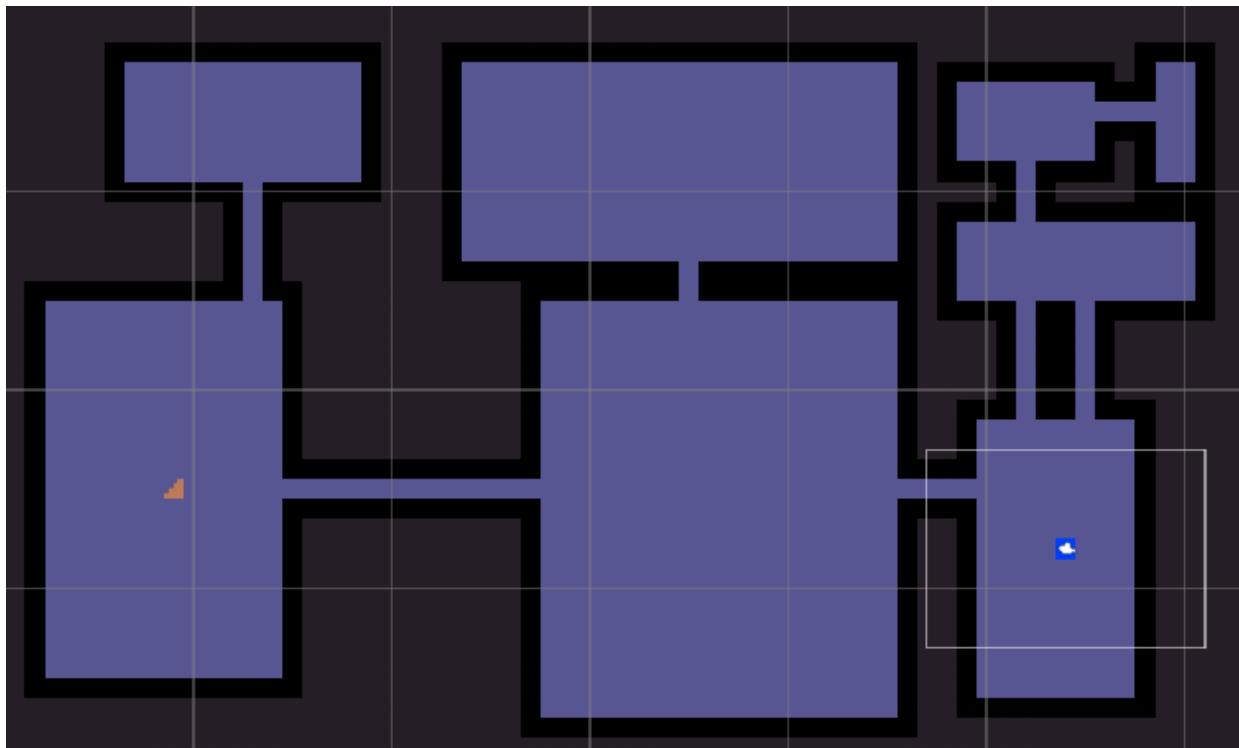
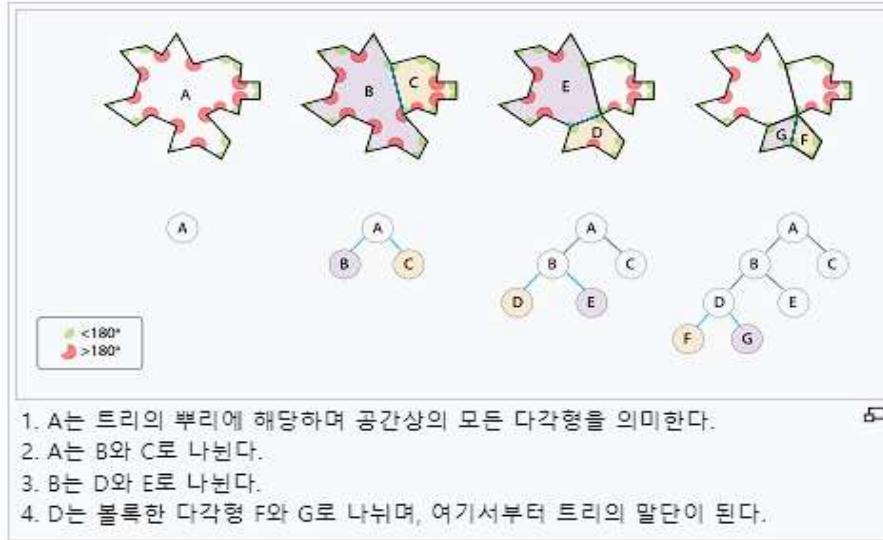


# 01 던전 시스템



## <던전 구현>

- BSP알고리즘 사용(이진 탐색 알고리즘)
- 던전 MaxDepth 조정으로 던전마다 다른 분할깊이 구현
- 플레이어 시작 위치, 적 스폰 위치, 아이템 위치, 계단 위치 모두 랜덤으로 구현
- 적은 플레이어와 같은 방에 생성되지 않음



## 02 적(Enemy)



## 02 던전 시스템 – 적

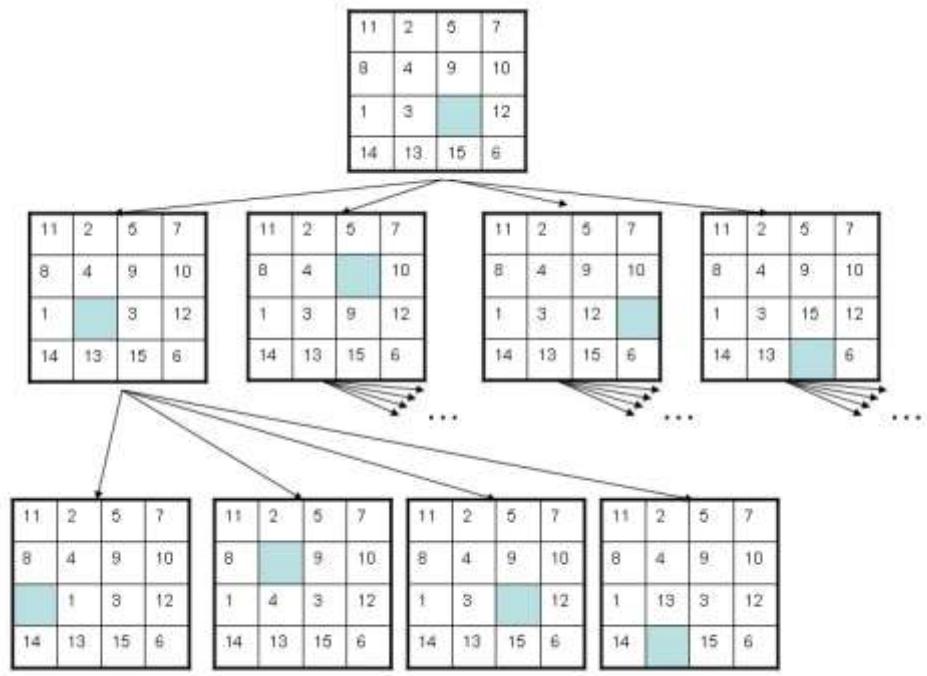


### <적 움직임 구현> - Battle

- A\* 경로 탐색 알고리즘 사용
- 현재 상태의 비용을  $g(x)$ , 현재 상태에서 다음 상태로 이동할 때의 휴리스틱 함수를  $h(x)$ 라고 할 때
- 둘을 더한  $f(x)=g(x)+h(x)$ 가 최소가 되는 지점 을 우선적으로 탐색하는 방법

### <적 행동 구현>

- Idle: 적이 플레이어를 발견하지 못한 상태  
: 적은 무작위로 돌아다님
- Battle: 적의 감지범위 내에 플레이어가 진입 할 경우, Battle 상태로 전환 – 플레이어에게 다가가서 공격



$$f(x) = g(x) + h(x)$$

동작은 다음과 같이 된다.

1.  $f(x)$ 를 오름차순 우선순위 큐에 노드로 삽입한다.
2. 우선순위 큐에서 최우선 노드를 pop한다.
3. 해당 노드에서 이동할 수 있는 노드를 찾는다.
4. 그 노드들의  $f(x)$ 를 구한다.
5. 그 노드들을 우선순위 큐에 삽입한다.
6. 목표 노드에 도달할 때까지 반복한다.

## 02 던전 시스템 – 적 스폰



### <적 스폰 구현>

1. 방(rect)을 나눠 플레이어가 위치하지 않은 방의 무작위 위치에서 생성
  - 타이머 기반 스폰(SpawnInterval): 일정 턴 간격마다 몬스터를 스폰할 수 있도록 설정
    - 초기(층에 진입시)에는 적 2마리 존재, 일정 턴이 지날때마다 무작위로 몬스터 스폰
    - 게임 내에서 시간을 추적하고, 설정된 간격마다 몬스터 스폰 함수 호출
  - 플레이어 시야 밖 스폰: 게임의 몰입감 증가를 위해 적이 플레이어의 시야 밖에서 스폰되도록
  - 층 내 최대 적 수: 10마리

### 03 타일맵(Tilemap)



# 03 던전 타일맵



## 1. 인게임 던전 타일맵 리소스

- ① 바닥(Floor): 플레이어가 이동 가능한 구역(이동 가능)
- ② 벽(Wall): 이동 가능 구역과 이동 불가 구역의 경계(이동 불가)
- ③ 바깥(Outer): 플레이어가 이동 불가능한 구역(이동 불가)
- ④ 계단(Stair): 다음 층으로 이동하는 구역(이동 가능)  
(모든 던전에 통일)

## 2. 던전 당 타일 ①, ②, ③ X 2개 리소스 필요

두 리소스가 랜덤으로 번갈아가며 나오도록

- Ex) ①바닥: [던전이름]\_Floor\_1번, [던전이름]\_Floor\_2번
- ②벽: [던전이름]\_Wall\_1번, [던전이름]\_Wall\_2번
- ③바깥: [던전이름]\_Outer\_1번, [던전이름]\_Outer\_2번

## 3. ②벽 : 방향 고려 하지 않음, 바닥과 바깥의 경계에 대한 분리가 강조되도록 작업

## 4. 탑 뷰(Top-View) or 쿼터 뷰(quater view) 채용



## 03 던전 타일맵 - 레퍼런스



## 04 던전 목록(Dungeon Lists)



## 04 던전 목록 – 개요

던전이름	속성	층수	적 레벨	색상
그림자 궤도 (Orbit of Shadows)	공허	5F	2~4	보라, 자주, 회색
잊혀진 신록의 숲 (Forest of the Forgotten Verdure)	공허	8F	3~7	진한초록, 회색, 보라
에코의 동굴 (Cavern of Echoes)	공간	B10F	3~8	분홍색, 자주색, 회색, 푸른색
시간의 균열 (Rifts of Time)	시간	B12F	5~9	검푸른색, 푸른색, 검 은회색
별이 내린 산맥 (Starry Range)	빛	15F	5~13	흰색, 진한초록색, 회 색

## 05 던전 상세(Dungeon Details)



## 05 던전 상세



- 이름: 그림자 궤도(Orbit of Shadows)
- 튜토리얼 던전
- 던전설명: 행성 '아르테세스'에 진입하기 위한 관문길이자 행성의 고리. 이곳에서 게임의 조작법을 익힐 수 있다.



색상: 보라색, 자주색, 회색

## 05 던전 상세

- 이름: 그림자 궤도(Orbit of Shadows)

난이도	초급(튜토리얼)
적 레벨	2~4
층수	5F
속성 테마	공허
배경 테마	행성 주변 궤도를 공전하는 작은 위성들의 집합
등장 몬스터	공허 늑대, 보이드 리퍼
보스 몬스터	없음
등장 아이템	HP포션
획득 가능 보상	플레이어 경험치
던전 목표	던전 돌파
던전 설명	행성 '아르테세스'에 진입하기 위한 관문길이자 행성의 고리. 이곳에서 게임의 조작법을 익힐 수 있다.

## 05 던전 상세



- 이름: 잊혀진 신록의 숲(Forest of the Forgotten Verdure)
- 테마속성: 공허
- 던전설명: 오래전에 사라진 문명의 흔적이 남은, 신비로운 생명체들이 가득한 숲



색상: 회색, 진한초록색, 보라색

## 05 던전 상세

- 이름: 잊혀진 신록의 숲(Forest of the Forgotten Verdure)

난이도	초급
적 레벨	3~7
층수	8F
속성 테마	공허
배경 테마	신비로운 느낌과 허전하고 삭막한 느낌이 나는 숲
등장 몬스터	공허 늑대, 보이드 리퍼
보스 몬스터	어비스 스토크(Lv.8)
등장 아이템	HP포션
획득 가능 보상	플레이어 경험치
던전 목표	보스 처치
던전 설명	오래전에 사라진 문명의 흔적이 남은, 신비로운 생명체들이 가득한 숲

## 05 던전 상세

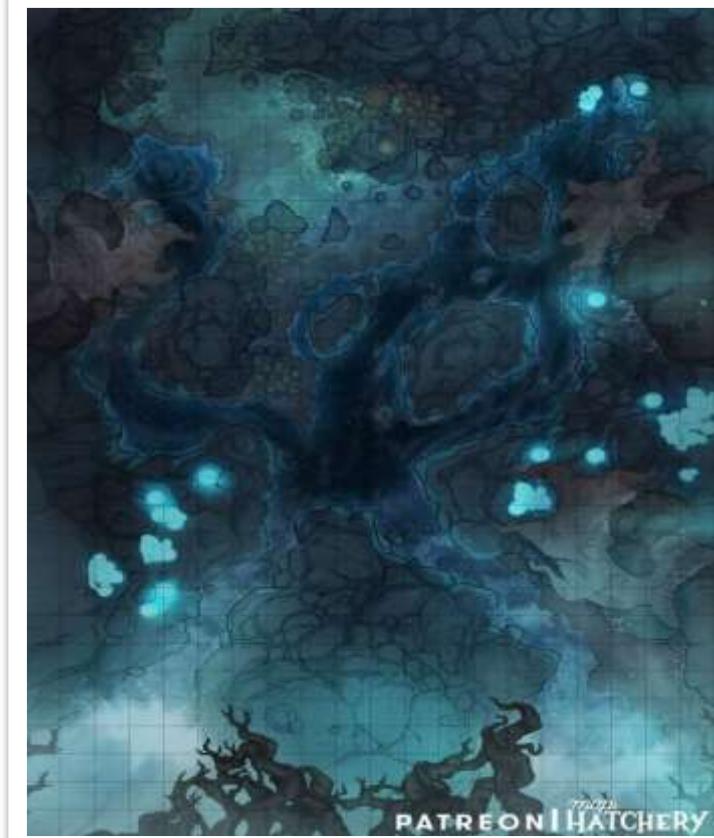


- 이름: 에코의 동굴(Cavern of Echoes)
- 테마속성: 공간
- 던전설명: 소리가 끝없이 울려 퍼지는 신비한 동굴로, 그 어떤 장소보다도 이질감이 느껴진다.



PATREON | PARTY OF TWO

PARTY OF  
TWO



PATREON | HATCHERY

색상: 분홍색, 자주색, 회색, 푸른색

## 05 던전 상세

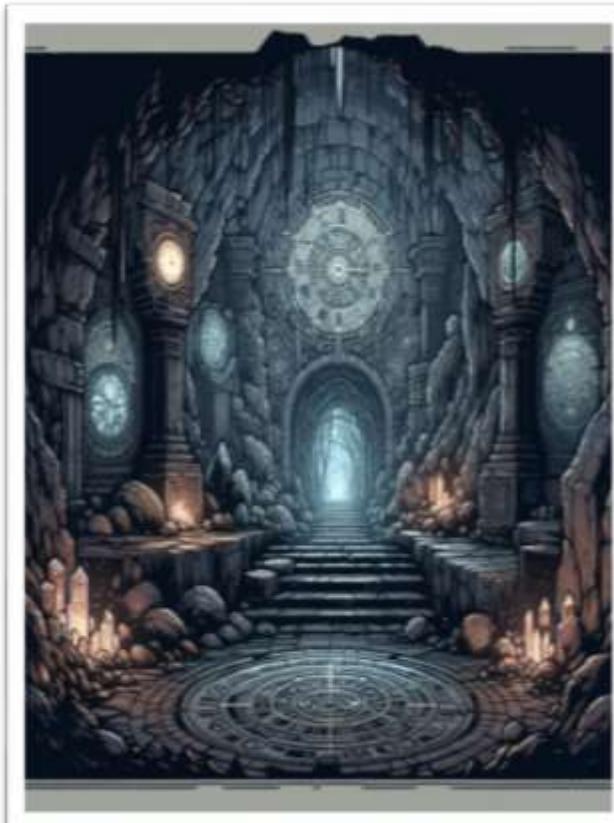
- 이름: 에코의 동굴(Cavern of Echoes)

난이도	초급
적 레벨	3~8
층수	B10F
속성 테마	공간
배경 테마	이질적이고 이상한 신비로운 던전
등장 몬스터	공간 늑대, 스페이스 큐트
보스 몬스터	-
등장 아이템	HP포션, SP포션
획득 가능 보상	플레이어 경험치
던전 목표	던전 돌파
던전 설명	소리가 끝없이 울려 퍼지는 신비한 동굴로, 그 어떤 장소보다도 이질감이 느껴진다.

## 05 던전 상세



- 이름: 시간의 균열(Rifts of Time)
- 테마속성: 시간
- 던전설명: 시간의 흐름이 뒤틀린 으스스한 동굴, 안쪽에서 이 행성의 과거와 미래를 잠시 볼 수 있다.



색상: 푸른색, 검푸른색, 검은회색

## 05 던전 상세

- 이름: 시간의 균열(Rifts of Time)

난이도	초급
적 레벨	5~9
층수	B12F
속성 테마	시간
배경 테마	
등장 몬스터	
보스 몬스터	-
등장 아이템	-
획득 가능 보상	플레이어 경험치
던전 목표	던전 돌파
던전 설명	시간의 흐름이 뒤틀린 으스스한 동굴, 안쪽에서 이 행성의 과거와 미래를 잠시 볼 수 있다.

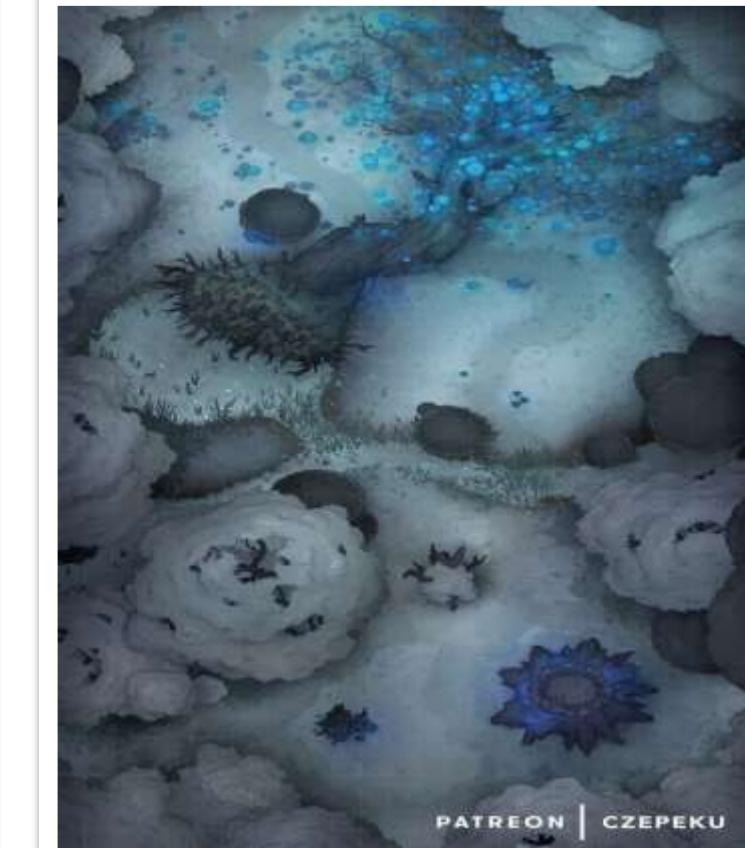
## 05 던전 상세



- 이름: 별이 내린 산맥(Starry Range)
- 테마속성: 빛
- 던전설명: 산맥을 타고 흐른 바람의 영향으로 구름이 상대적으로 적어 행성에서 흔치 않게 별빛을 볼 수 있다.



색상: 회색, 진한초록색, 흰색



PATREON | CZEPEKU

## 05 던전 상세

- 이름: 별이 내린 산맥(Starry Range)

난이도	초급
적 레벨	5~9
층수	B12F
속성 테마	시간
배경 테마	가파르고 높은 산
등장 몬스터	
보스 몬스터	-
등장 아이템	HP포션, SP포션
획득 가능 보상	플레이어 경험치
던전 목표	던전 돌파
던전 설명	산맥을 타고 흐른 바람의 영향으로 구름이 상대적으로 적어 행성에서 흔치 않게 별빛을 볼 수 있다.



# THANK YOU

GG203001 권상현

kwhoney223@gmail.com

TEL 010-9280-9415

ARTESIA

# Game System



GG203001 권상현

kwhoney223@gmail.com

TEL 010-9280-9415

# Index

01

플로우차트(Flowchart)

02

기획 의도(Planning Road)

03

전투(Battle)

04

던전(Dungeon)

05

베이스캠프(Basecamp)

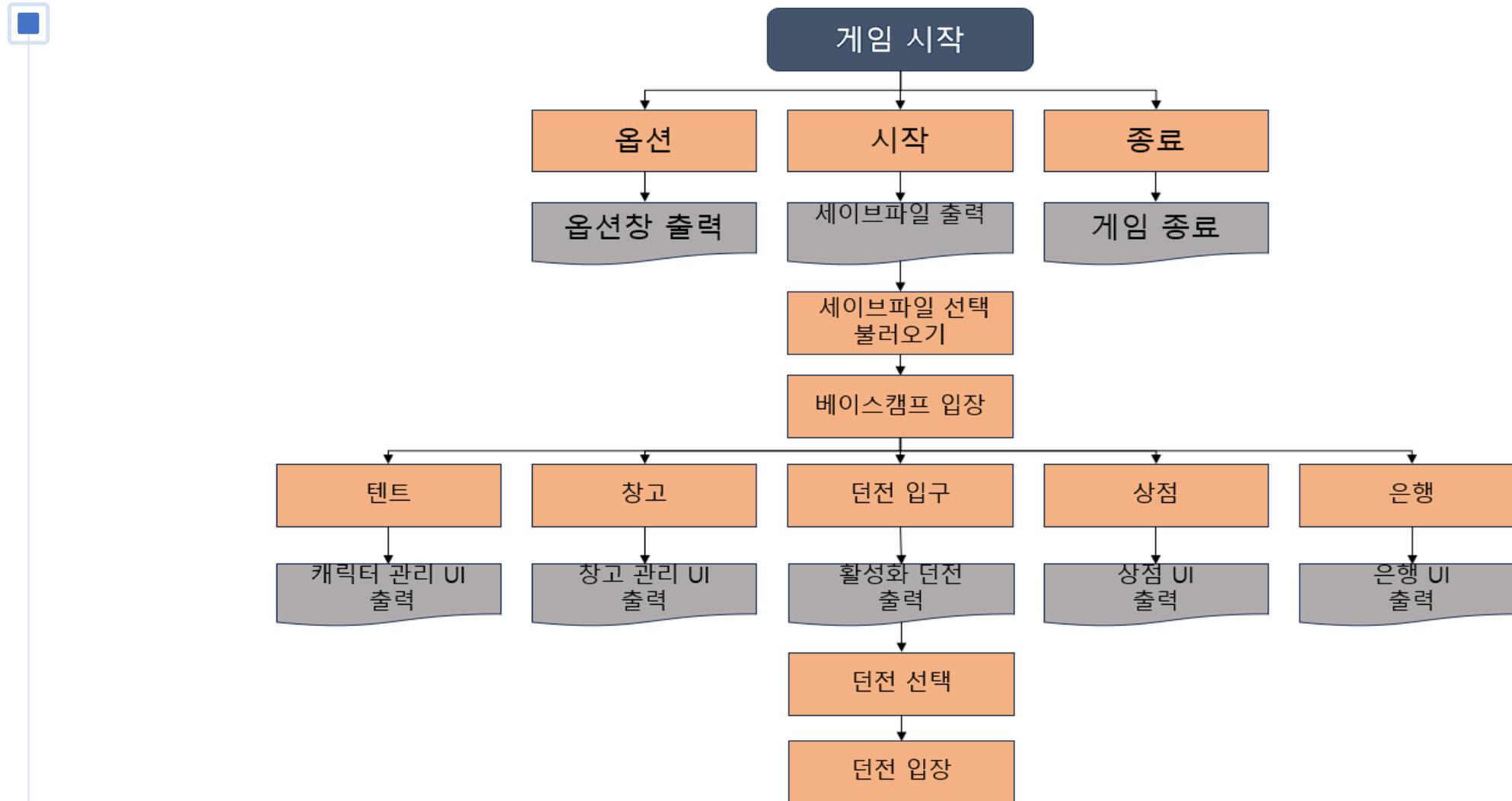
06

게임 진행(Game Progress)

## 01 플로우차트(Flowchart)



# 01 게임 시스템 – Flowchart



## 02 기획 의도(Planning Road)



## 02 게임 시스템 – 기획 의도

- 독특하고 몰입감 있는 미소녀 2D RPG 경험 제공
- 현 온라인 모바일 게임 트렌드를 뛰어넘어, 인디 게임 특유의 매력적인 탐험 요소와 풍부한 스토리텔링의 조화
- 미지의 세계를 탐험하며 숨겨진 비밀과 던전을 발견하는 과정에서 오는 즐거움을 다룸
- 던전의 레이아웃과 아이템의 위치가 매번 달라짐으로서, 매번 새롭고 독특한 게임플레이 경험
- 각 캐릭터의 스토리와 감정적 연결을 통해 플레이어가 게임에 깊이 몰입할 수 있도록 설계
- 추천 대상: 이상한 던전 시리즈 팬, 서브컬처 게임 마니아, 퍼즐 및 탐험 게임 마니아

### 03 전투(Battle)

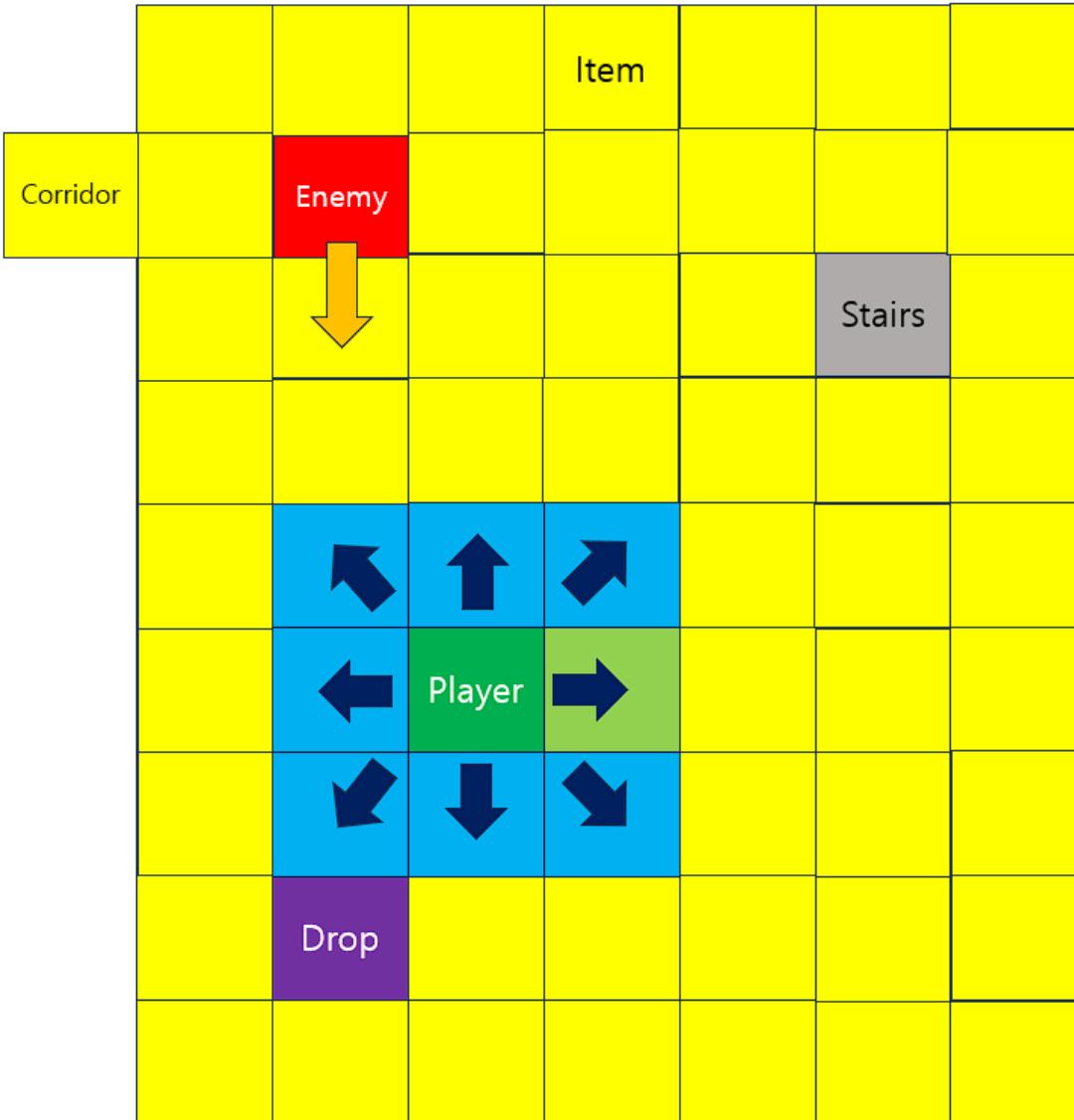


## 03 게임 시스템 – 전투

- 턴 기반 시스템
  - 플레이어와 AI 제어 적 포켓몬이 교대로 행동
  - 맵은 그리드로 구성
  - 플레이어는 이동, 공격, 스킬 사용, 아이템 사용 중에서 선택하여 한 턴에 행동
  - 이동은 주변의 8방향으로 가능, 스킬이나 아이템을 사용하여 이동 거리를 증가 가능
  - 플레이어 캐릭터의 스탯과 계수를 기반
-

## 03 게임 시스템 – 전투

- <던전형 게임>: 캐릭터 레벨 업 및 아이템 수집
  - 던전 구성: 여러 개의 Room(방)
    - + 방을 연결하는 Corridor(복도) 무작위 생성
  - 던전 진행: Stairs(계단)을 통해 던전마다 정해진 층수까지 도달하는 것이 목표
  - 타일 기반 이동: 플레이어는 그리드에 따라 한 턴에 한 칸씩 이동, 적도 마찬가지로 일정 범위내 플레이어 조우 시 공격하러 한 칸씩 이동



## 03 게임 시스템 – 전투



### <캐릭터 상호작용>

- 캐릭터는 한 턴에 다음과 같은 상호작용 가능
  1. 이동: 방향키를 사용하여 플레이어를 이동
  2. 일반공격: 공격력 계수 기반 일반 공격
  3. 스킬: 스킬을 사용
  4. 아이템: 지니고 있는 아이템을 사용

※ 적의 HP<=0일 경우 적 사망



## 03 게임 시스템 – 전투(패배)



### <전투 패배> : HP <= 0

- 던전에서 즉시 탈출 -> 베이스 캠프(모험가 텐트)로 강제 이동
- 플레이어가 가방에 지니고 있던 아이템 75% 무작위 손실
- 플레이어가 지지고 있던 화폐 75% 손실
- 장비류는 손실되지 않음
- > 다시 던전을 클리어하기 위한 기회 제공
- > 낮은 레벨의 던전 등에서 캐릭터 육성하여 재도전 권장

### <허기 시스템> : HG

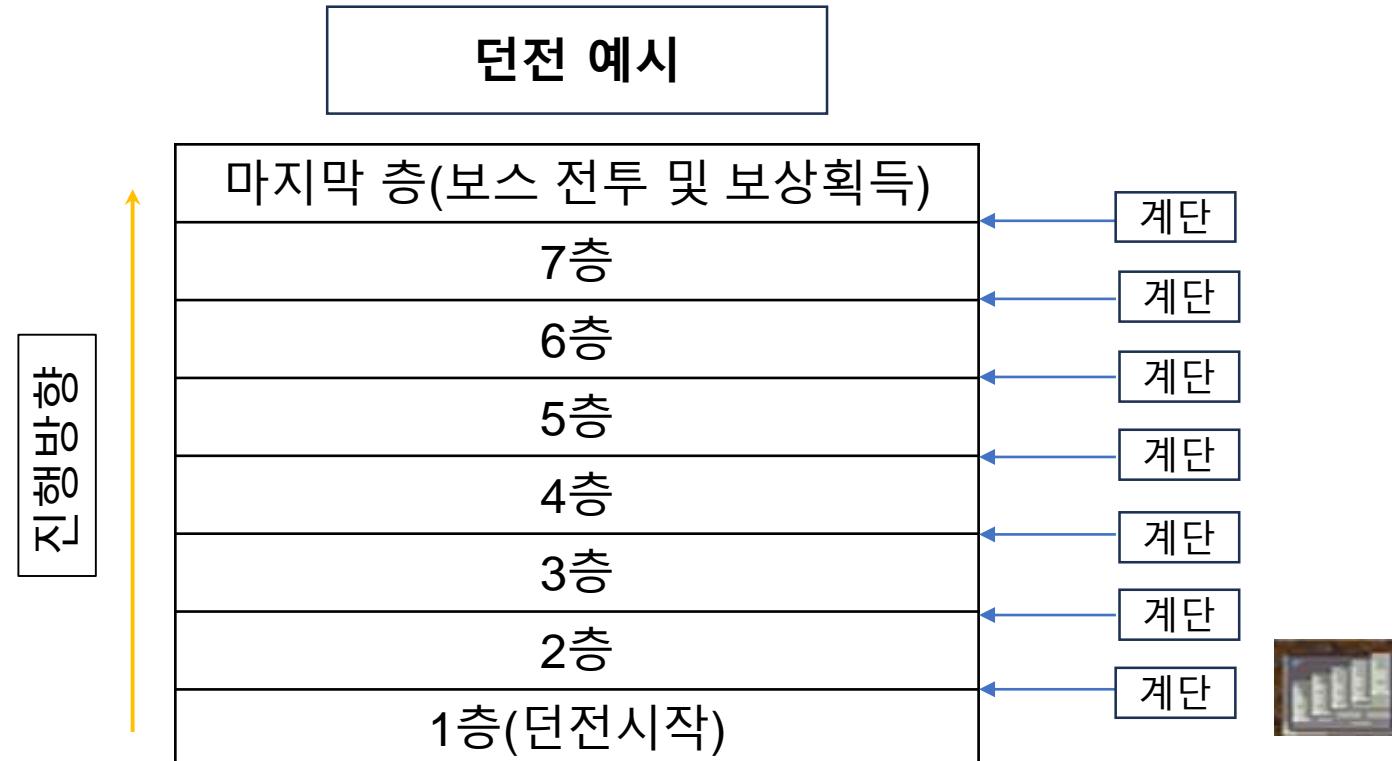
- 플레이어가 움직일때마다 HG 감소
- HG==0 일 경우 턴 마다 HP 1씩 감소
- 예방: 음식 아이템 사용

## 04 던전(Dungeon)



## 04 게임 시스템 – 던전

- 던전의 층은 랜덤 맵으로 구현
  - 플레이어의 위치 = 계단의 위치일 경우 다음층으로 이동
  - 랜덤으로 배치된 계단을 통해 다음 층으로 이동
  - 다음층으로 이동 시 맵 재생성 및 플레이어 위치 재 이동
  - 정해져 있는 층수 도달 시 보스와 전투 및 보상 획득

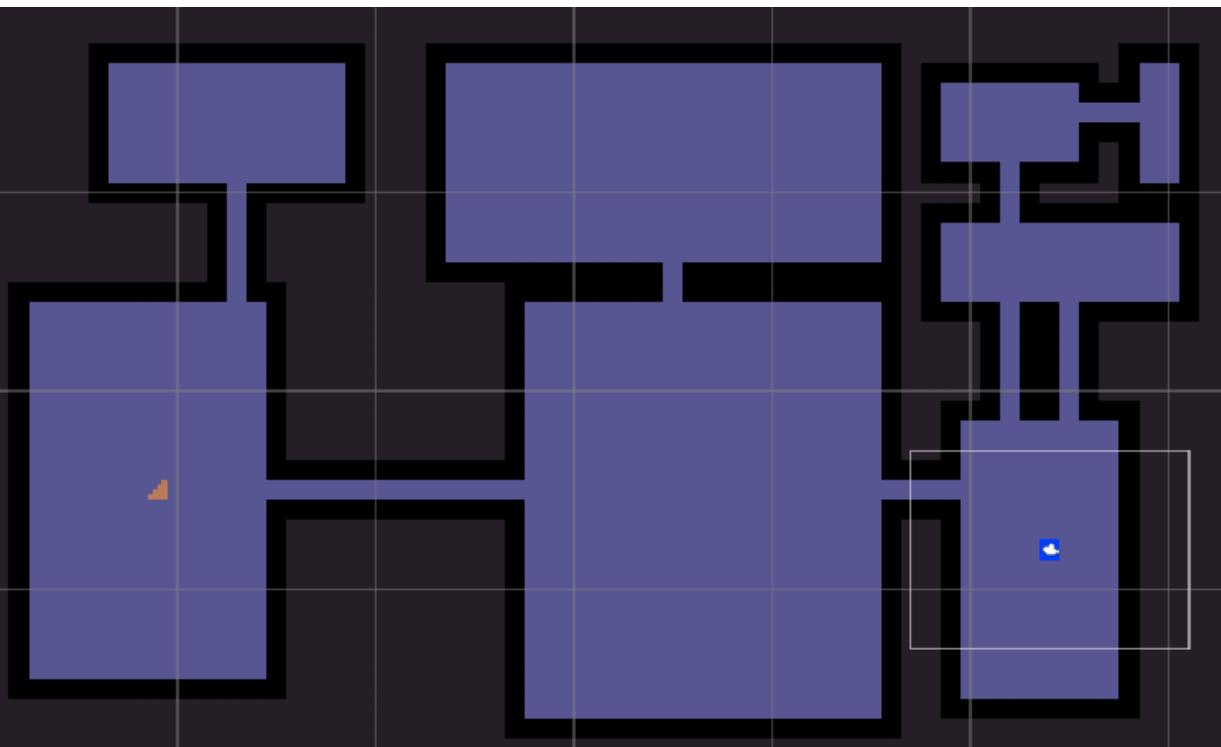
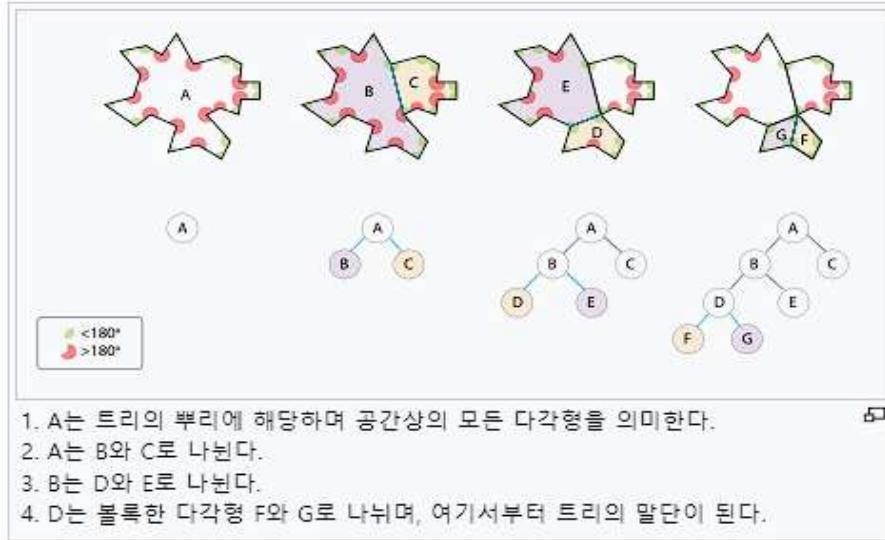


# 04 게임 시스템 – 던전



## <던전 구현>

- BSP알고리즘 사용(이진 탐색 알고리즘)
- 던전 MaxDepth 조정으로 던전마다 다른 분할깊이 구현
- 플레이어 시작 위치, 적 스폰 위치, 아이템 위치, 계단 위치 모두 랜덤으로 구현
- 적은 플레이어와 같은 방에 생성되지 않음
- 우측 상단에 미니맵 구현, 플레이어 위치 파악



## 04 게임 시스템 – 던전(적)

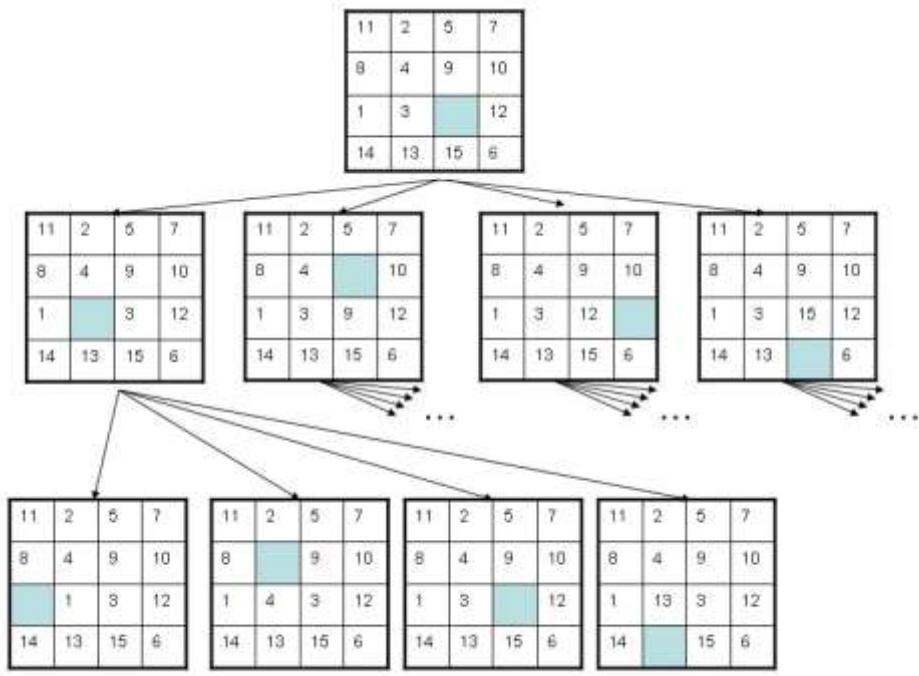


## <적 움직임 구현>

- A\* 경로 탐색 알고리즘 사용
  - 현재 상태의 비용을  $g(x)$ , 현재 상태에서 다음 상태로 이동할 때의 휴리스트ic 함수를  $h(x)$ 라고 할 때
  - 둘을 더한  $f(x)=g(x)+h(x)$ 가 최소가 되는 지점을 우선적으로 탐색하는 방법

## <적 스폰 구현>

- 플레이어가 있는 방에서 생성되지 않음
  - 방을 구역으로 나눠 구현



$$f(x) = g(x) + h(x)$$

동작은 다음과 같이 된다.

1.  $f(x)$ 를 오름차순 우선순위 큐에 노드로 삽입한다.
  2. 우선순위 큐에서 최우선 노드를 pop한다.
  3. 해당 노드에서 이동할 수 있는 노드를 찾는다.
  4. 그 노드들의  $f(x)$ 를 구한다.
  5. 그 노드들을 우선순위 큐에 삽입한다.
  6. 목표 노드에 도달할 때까지 반복한다.

## 04 게임 시스템 – 던전(클리어)

- <던전 클리어> - 보스전투 승리 else 던전 일정 층수 도달
  - 모험가 텐트로 이동
  - 보상 획득(아이템, 장비류 등)
  - 일정 경험치 획득

## 05 베이스캠프(Basecamp)

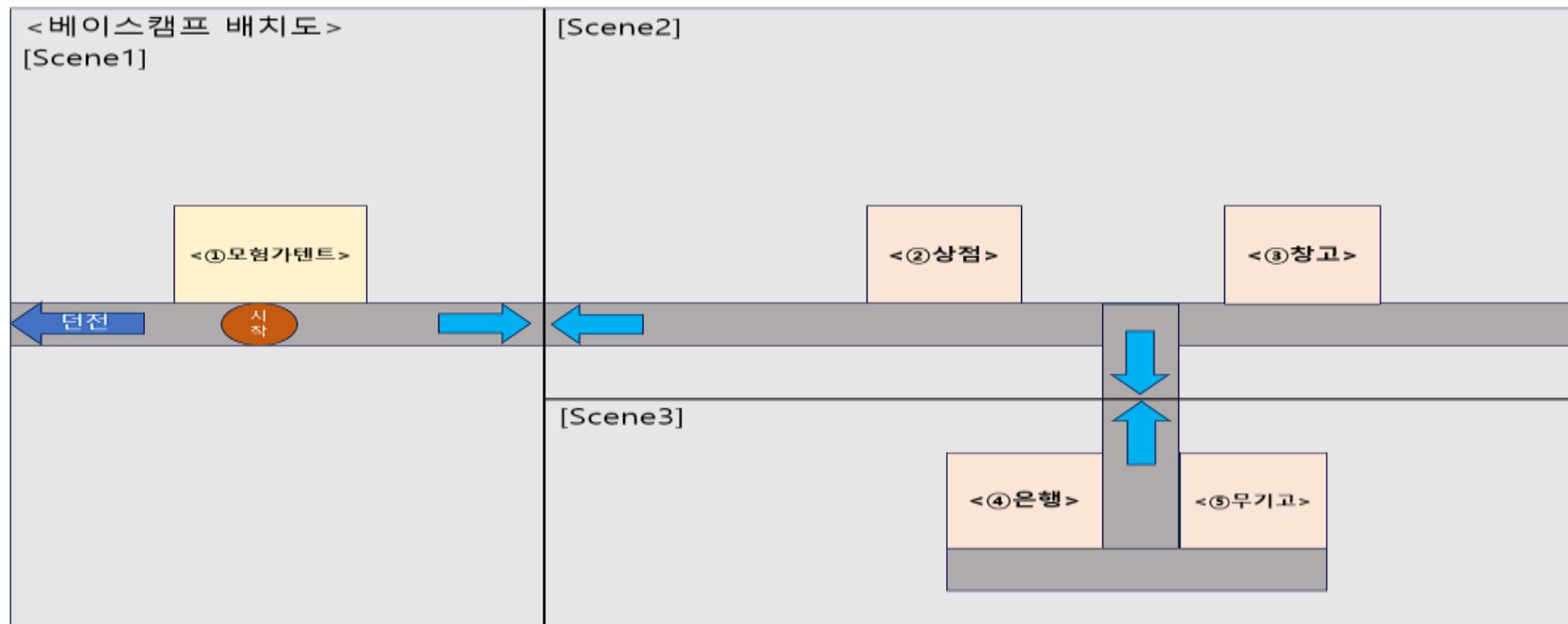


## 05 게임 시스템 – 베이스캠프



### <베이스캠프>

- 모험가들의 거점으로, 플레이어를 위한 여러 기능이 존재  
각 점포마다 NPC 존재



## 05 게임 시스템 – 베이스캠프



### <베이스캠프>

- 모험가들의 거점으로, 플레이어를 위한 여러 기능이 존재  
각 점포마다 NPC 존재

#### 1. 모험가 텐트

- 캐릭터 편성 및 관리
- 게임 진행 저장 및 불러오기
- 게임 진행에 따라 캠프 외형 변화



## 05 게임 시스템 – 베이스캠프



### <베이스캠프>

- 모험가들의 거점으로, 플레이어를 위한 여러 기능이 존재  
각 점포마다 NPC 존재

### 2. 상점

- 모험 중 수집한 아이템 판매 및 필요한 소모품과 아이템 구매 가능
- 한정된 시간 동안 특별 할인이나 이벤트 상품 등도 판매
- 주기적으로 판매 아이템 갱신(일정 횟수 던전 진입 시)
- 게임 진행에 따라 고급 아이템 등장
- 상인과의 친밀도 시스템 도입, 친밀도 증가 시 특별 할인 및 희귀 아이템 접근 가능



## 05 게임 시스템 – 베이스캠프



### <베이스캠프>

- 모험가들의 거점으로, 플레이어를 위한 여러 기능이 존재  
각 점포마다 NPC 존재

### 3. 창고

- 플레이어가 아이템을 보관할 수 있는 개인 창고 제공
- 게임을 진행하며 보관 용량 확장 가능
- 던전 실패 시 가방에 있는 아이템이 손실됨으로  
중요 아이템 보관 목적



## 05 게임 시스템 – 베이스캠프



### <베이스캠프>

- 모험가들의 거점으로, 플레이어를 위한 여러 기능이 존재  
각 점포마다 NPC 존재

#### 4. 은행

- 게임 화폐 및 특별 화폐 보관
- 적금 시스템 존재
- 던전 실패 시 소유하고 있던 화폐가 모두 없어지므로  
화폐 보관 목적



## 05 게임 시스템 – 베이스캠프



### <베이스캠프>

- 모험가들의 거점으로, 플레이어를 위한 여러 기능이 존재  
각 점포마다 NPC 존재

### 5. 무기고

- 플레이어의 장비 강화 및 제련
- 장비에 특정 속성 부가 및 강화 가능



## 06 게임 진행(Game Progress)



# 06 게임 시스템 – 튜토리얼



## <튜토리얼>

- 튜토리얼 던전: 그림자 궤도(Orbit of Shadow)
- 시작 캐릭터: Lv.5 레이나(공허)
- 층수: 5F

## <목표>

### 1. 기본 조작 소개

- 게임의 기본 조작법을 설명하여 플레이어가 캐릭터를 어떻게 움직이고, 상호 작용하며, 기본적인 작업을 수행하는지 알 수 있도록 함

### 2. 핵심 게임 플레이 메커니즘 설명

- 게임의 주요 목표, 전투 시스템, 아이템 사용법, 레벨업 시스템 등 게임의 핵심적인 요소를 소개

### 3. 진행에 필요한 중요 정보 제공

- 게임 세계의 배경, 캐릭터의 역할, 스토리 진행에 필요한 정보를 적절히 제공하여 몰입감을 높임

### 4. 점진적 학습 유도

- 플레이어가 단계별로 게임의 다양한 요소를 이해할 수 있도록 점진적으로 정보를 제공

# 06 게임 시스템 – 진행도 저장(Save)

- 저장 가능 위치: 모험가 텐트, 던전 내부(일시정지 기능)
- 세이브 파일 형식: JSON

## <구현 계획>

### 1. 세이브 포인트 설계

- 특정 지점 또는 게임 내 이벤트(레벨 완료, 중요한 스토리 이벤트 후 등)에서 자동으로 저장
- 플레이어가 메뉴를 통해 수동으로 저장할 수 있는 옵션 제공

### 2. 세이브 데이터 항목 정의

- 플레이어 위치, 체력, 인벤토리, 퀘스트 진행 상황, 잠금 해제된 능력 등 게임의 주요 진행 요소 포함
- 세이브 파일에는 플레이어의 현재 상태를 복원할 수 있는 충분한 정보가 포함되어야 함

### 3. 세이브 파일 관리

- 여러 개의 세이브 파일을 관리하여 다른 저장 시점으로 돌아갈 수 있게 함
- 세이브 파일 이름에 날짜와 시간을 포함시켜 플레이어가 언제 저장했는지 알 수 있게 함

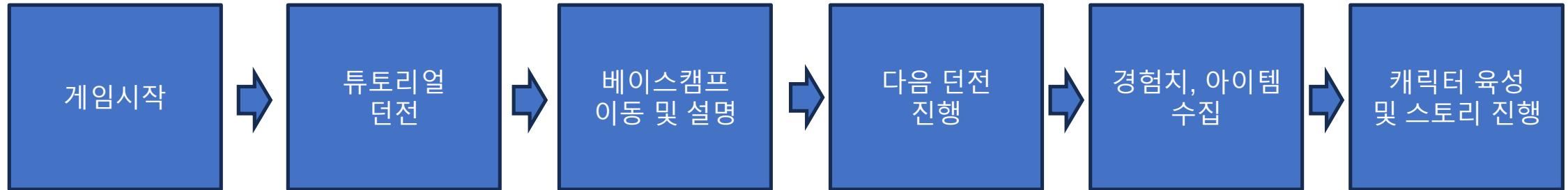
### 4. 로드 프로세스

- 게임 시작 시 또는 플레이어가 로드를 요청할 때 세이브 파일을 읽고 게임 상태를 복원
- 세이브 파일이 손상되었거나 없을 경우에 대비한 예외 처리 추가

### 5. 보안 및 최적화

- 필요한 경우 세이브 데이터 암호화를 고려
- 세이브 파일 크기와 로드 시간을 최적화하기 위해 필요한 데이터만 저장

# 06 게임 시스템 - 진행



## <게임 주요 목표>

### 1. 캐릭터 발전

캐릭터의 레벨업, 스킬 향상, 더 나은 장비 획득을 통해 캐릭터를 계속 발전시켜 나가는 것입니다. 플레이어는 경험치를 얻기 위해 몬스터를 처치하고, 임무를 완수하며, 게임 세계를 탐험하면서 자신의 캐릭터를 강화할 수 있음.

### 2. 세계 탐험

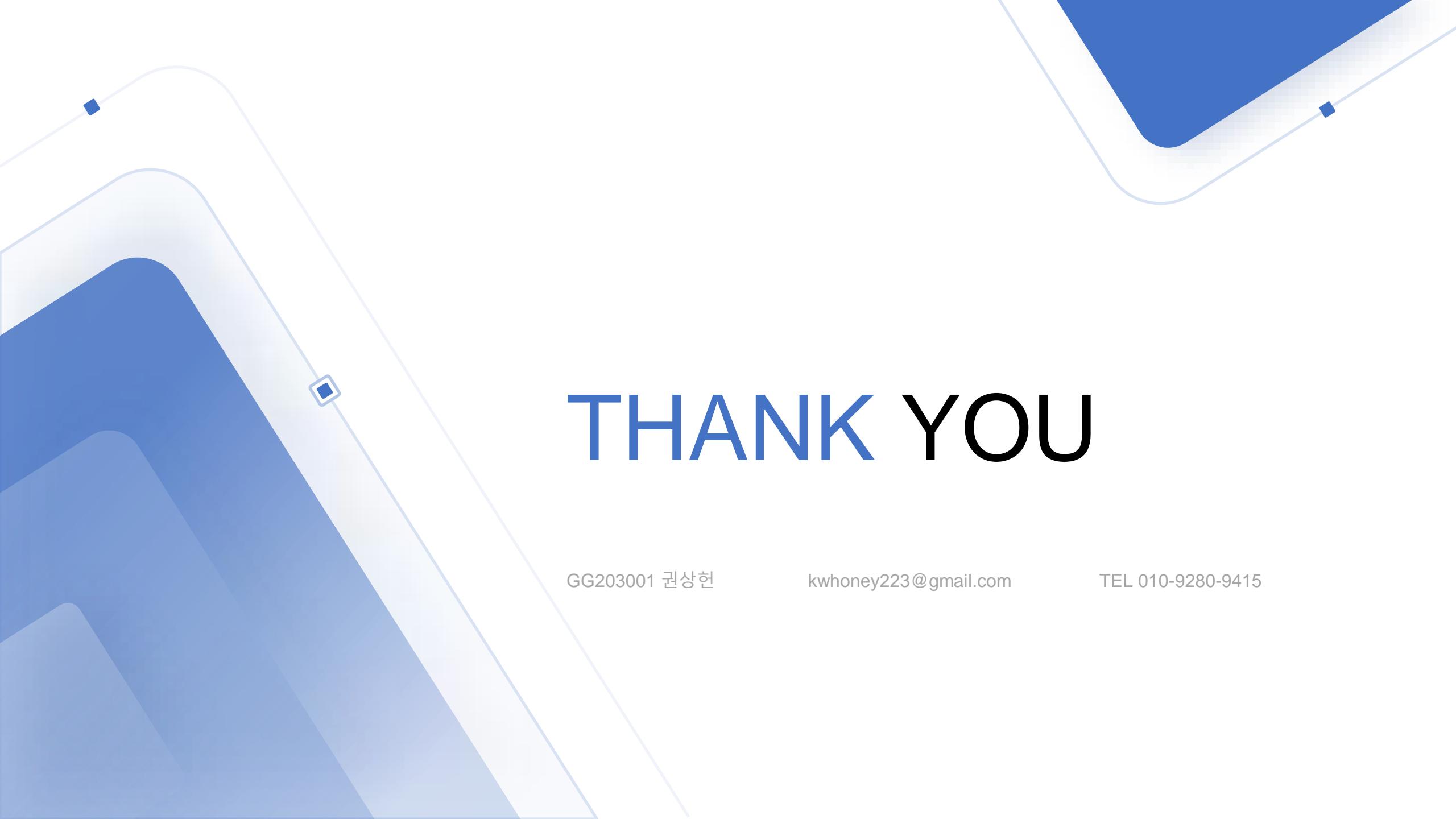
게임 세계를 자유롭게 탐험하며 숨겨진 지역을 발견하고, 특별한 아이템을 찾으며, 비밀 퀘스트를 해결하는 것도 중요한 목표 중 하나. 탐험을 통해 게임의 세계를 더 깊이 이해하고, 플레이어에게 더 많은 게임 콘텐츠를 제공하는 것이 주 목표.

### 3. 보스 몬스터 처치

각 지역마다 강력한 보스 몬스터가 존재하며, 이들을 처치하는 것은 플레이어에게 큰 도전과 보상을 제공함. 보스 몬스터를 처치하면 특별한 아이템과 많은 경험치를 획득할 수 있으며, 스토리 진행에 필수적인 경우도 있음.

### 4. 콜렉션 완성

게임 내에서 다양한 아이템, 장비, 희귀 생물을 수집하는 것도 플레이어에게 주어진 목표 중 하나. 수집 가능한 아이템들은 게임 세계 곳곳에 숨겨져 있으며, 이를 찾아내는 것은 플레이어에게 추가적인 도전과 만족감을 제공.



# THANK YOU

GG203001 권상현

kwhoney223@gmail.com

TEL 010-9280-9415

ARTESIA

# Unit System

GG203001 권상현

kwhoney223@gmail.com

TEL 010-9280-9415



# Index

01

유닛 속성(Unit Property)

02

유닛 분류(Unit Classification)

03

유닛 스탯(Unit Statics)

04

장비(Equipment)

05

캐릭터(Character)

06

적(Enemy)

## 01 유닛 속성(Unit Property)



# 01 유닛 시스템 – 유닛 속성

- 5가지의 속성 시스템 존재(공허, 시간, 공간, 빛, 어둠)
- 고유 속성: 캐릭터와 몬스터에 모두 적용
- 속성마다 고유 스킬트리 및 특수 장비 존재
- 각 속성의 공격받는 상성에 따라 피해량 증가 및 감소
  - Ex) 시간 속성 스킬 -> 공간 속성 대상  
∴ 피해량 증가

## <상성표>

		공격받는 속성					
		속성	공허	시간	공간	빛	어둠
공 격 하 는  속 성	공허	◎					
	시간		×	◎	⊥	◎	
	공간		◎	×	◎	⊥	
	빛		⊥	◎	⊥	◎	
	어둠		◎	⊥	◎	⊥	

◎: 50% 추가 피해량 = 150%

⊥: 50% 감소 피해량 = 50%

✗: 70% 감소 피해량 = 30%

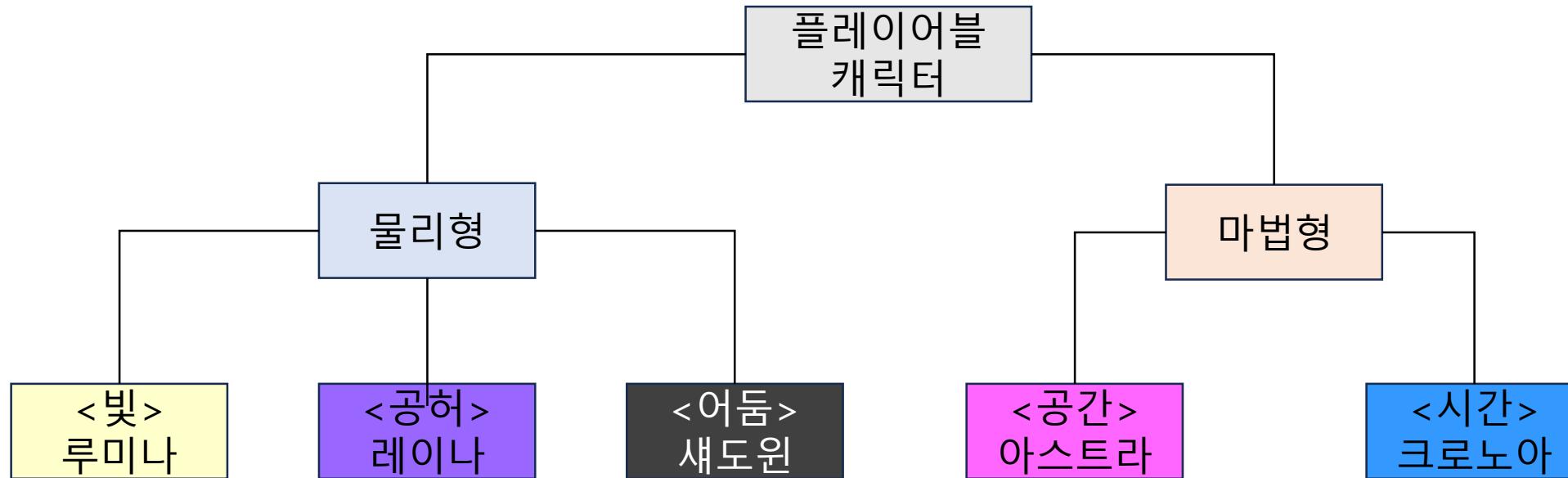
## 02 유닛 분류(Unit Classification)



## 02 유닛 시스템 – 유닛 분류

- 1. 공통 유닛 분류: 각 유닛은 **속성**(공허, 시간, 공간, 빛, 어둠 중 하나)에 따라 분류
  - 적용: **캐릭터** 및 **적** 모두 적용
  - 속성에 따른 상성 및 계수 존재
  - 유닛 속성 및 스킬 속성 적용
- 2. 캐릭터 세부 분류: 각 캐릭터는 **공격형태**(물리형, 마법형)에 따라 분류
  - 적용: **캐릭터**만 적용
  - 공격형태에 따른 **스킬트리** 및 **장비** 존재
    - 물리형 캐릭터: 레이나, 루미나, 샤도원
    - 마법형 캐릭터: 크로노아, 아스트라

## 02 유닛 시스템 – 유닛 분류(캐릭터)



캐릭터	영문	속성	공격형
레이나	Reina	공허(Void)	Physics
크로노아	Chronoa	시간(Time)	Magical
아스트라	Astra	공간(Space)	Magical
루미나	Lumina	빛(Light)	Physics
섀도원	Shadowyn	어둠(Dark)	Physics

### 03 유닛 스탯(Unit Statics)



## 03 유닛 시스템 – 스탯(Statics)

파라미터	영문	적용	설명	수치 범위
HP	Health Point	캐릭터, 적	유닛의 생명력을 나타냄	0~4999
ATK	Attack Point	캐릭터, 적	유닛의 공격력을 나타냄	1~200
DEF	Defense Point	캐릭터, 적	유닛의 방어력을 나타냄	1~200
EXP	Experience Point	캐릭터	캐릭터의 경험치를 나타냄	0~4999
SP	Skill Point	스킬	캐릭터의 스킬 사용 가능 횟수를 나타냄	0~30
SL	Skill Level	스킬	캐릭터의 스킬 레벨을 나타냄	1~3
Lv.	Level	캐릭터, 적	유닛의 레벨을 나타냄	1~100
HG	Hunger	캐릭터	플레이어가 움직일때마다 감소 공복상태(HG==0)일 시 HP 1씩 감소	0~100
AG	Agility	캐릭터, 적	유닛의 행동속도를 나타냄 Ex) AG==2) 한 턴에 두 번 행동 가능	1~3

## 04 장비(Equipment)



## 04 유닛 시스템 – 장비류

### <장비류(Equipment)>

- 획득: 던전 내에서 획득
- 종류: 무기구, 방어구, 반지
- 강화 및 단조: 베이스캠프-무기고에서 장비류를 강화 및 단조
- 확률 시스템: 무기 강화와 단조에 실패 확률 부여

### 1. 무기구(Weaponry)

- 기능: 캐릭터의 공격 도구, ATK에 영향
- 종류: 검, 법구
- 상위 등급 장비에는 특별한 능력 내장

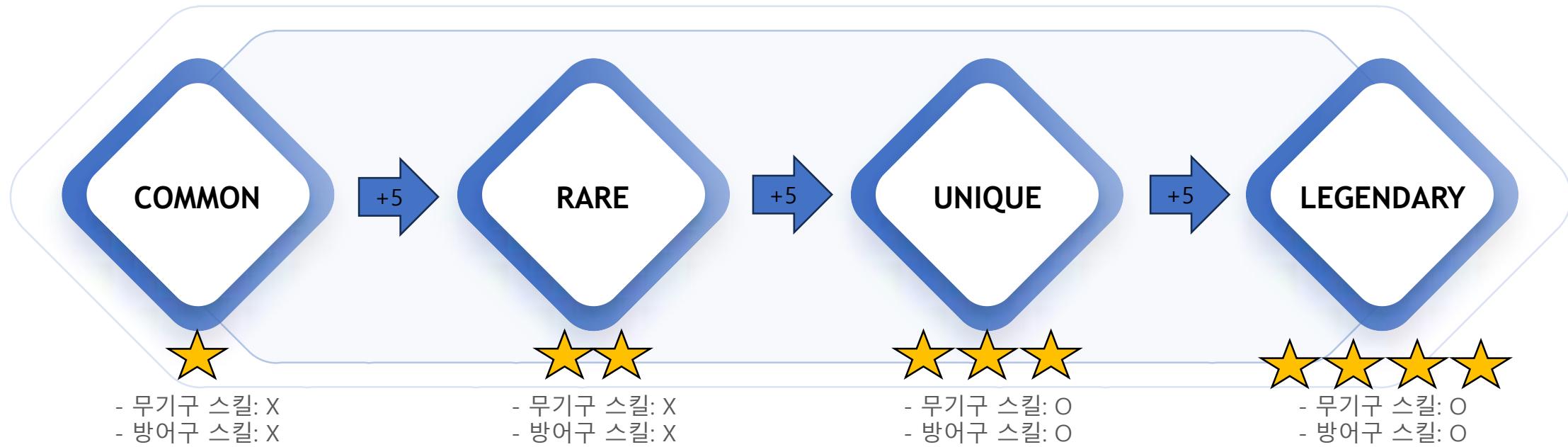
### 2. 방어구(Armor)

- 기능: 캐릭터의 방어 도구, DEF에 영향
- 종류: 갑옷, 마법 두건
- 상위 등급 장비에는 특별한 능력 내장

### 3. 반지(Rings)

- 기능: 캐릭터의 다양한 부가적 능력치 향상, ATK-DEF에 작은 영향
- 마법 부여: 다양한 효과 부여 가능
- Ex) 캐릭터의 기본 공격의 계수 5% 증가

## 04 유닛 시스템 – 장비 등급



### <장비류 강화 프로세스>

- 강화 단계: 장비는 +1부터 +5까지 강화할 수 있으며, 각 단계마다 장비의 기본 스탯이 상승
- 강화 자원: 특정 재료와 게임 화폐 필요 재료는 던전 탐험, 상점 구매, 또는 이벤트를 통해 획득 가능
- 강화 성공률: 강화 성공률은 각 단계마다 다르며, +1에서 +5로 갈수록 강화 시 낮은 성공률
- 실패 페널티: 강화가 실패할 경우, 장비는 한 단계 강화가 해제, 장비가 파괴되거나 손실되지는 않음

### <장비류 제련 프로세스>

- 제련 가능 조건: 장비가 +5강 강화 단계에 도달하면, 제련을 통해 장비 등급 상승 가능
- 제련 자원: 제련하는 장비와 동일한 등급(+5)의 장비 요구
- 제련 확률: 제련은 확률 기반의 프로세스, 성공 시 장비 스킬 및 스탯이 업그레이드, 실패할 경우 두 장비 중 하나는 소멸

## 05 캐릭터(Character)



# 05 유닛 시스템 – 캐릭터

## 1. 캐릭터 속성

- 각 캐릭터는 공허, 공간, 시간, 빛, 어둠 중 하나의 속성을 가지고 시작
- 속성은 캐릭터의 스킬과 패시브 능력에 영향을 미침
- 속성에 따라 캐릭터는 특정 환경에서 강화되거나 약화될 수 있음

## 2. 스킬 획득

- 캐릭터는 최대 4개의 스킬을 배울 수 있음
- 스킬은 캐릭터 레벨업 시 해금되거나 특정 퀘스트, 이벤트를 통해 습득 가능
- 스킬에는 공격, 방어, 지원, 특수 효과 등 다양한 종류 존재
- 스킬에도 고유한 속성을 가짐

## 3. 패시브 스킬

- 각 캐릭터는 고유의 패시브 스킬을 가지며, 이는 플레이 스타일이나 전투 전략에 중요한 역할을 함
- 패시브 스킬은 캐릭터의 속성을 반영하며, 특정 조건에서 자동으로 활성화

## 4. 주요 스탯 시스템

- HP (Health Points): 캐릭터의 생존력을 나타내며, 0이 되면 캐릭터가 전투 불능 상태가 되며 모험 실패 처리
- ATK (Attack): 캐릭터의 공격력을 나타내며, 스킬이나 평타 공격 시 적에게 주는 피해량에 영향
- DEF (Defense): 캐릭터의 방어력을 나타내며, 받는 피해량을 감소
- EXP (Experience Points): 캐릭터가 경험치를 쌓아 레벨업하는 데 사용, 레벨업 시 스탯이 증가하고 새로운 스킬 획득 가능

## 05 유닛 시스템 – 캐릭터(육성)

1. 레벨업(Level Up)
  - 기본 구조: 전투를 통해 경험치(EXP)를 획득하고, 일정 EXP를 쌓으면 레벨업
  - 레벨업 시 스탯 상승
  - 일정 레벨 도달 시 새로운 스킬 해금
2. 패시브 레벨업(Passive Level Up)
  - 캐릭터는 고유의 패시브 스킬을 보유, 캐릭터 레벨업 또는 특정 조건을 만족시킬 때 자동으로 강화
3. 스킬 및 평타 계수 업그레이드(Skill & Normal Attack Coefficient Upgrade)
  - 스킬 강화: 레벨이 상승시에 따라 캐릭터는 스킬 포인트 획득, 이를 사용하여 스킬을 강화
  - 평타 강화: 기본 공격(평타)의 효율을 향상시키는 계수 업그레이드 가능
4. 장비류 강화(Equipment Enhancement)
  - 강화 및 단조: 베이스캠프-무기고에서 장비류를 강화 및 단조
  - 확률 시스템: 무기 강화와 단조에 실패 확률 부여

## 06 적(Enemy)



# 06 유닛 시스템 – 적

- 1. 적 속성
  - 각 적은 공허, 공간, 시간, 빛, 어둠 중 하나의 속성을 가지고 시작
  - 적은 공허, 시간, 공간, 빛, 어둠 중 하나의 속성을 가지며, 속성 간의 상성이 전투에 영향
  - 적의 속성에 따라 플레이어는 전략을 짜야함
- 2. 스킬
  - 적 최대 4개의 스킬을 가질 수 있음
  - 스킬에는 공격, 방어, 지원, 특수 효과 등 다양한 종류 존재
- 3. 스탯 및 패턴
  - 레벨에 따른 스탯: 적의 HP, 공격력, 방어력은 레벨 디자인 값에 맞춰 조정
  - 적은 특정 행동 패턴을 가지고 있으며, 플레이어는 이를 파악하고 대응해야 함
- 4. 적과의 전투
  - 전투 진입: 플레이어가 적의 일정 시야로 진입할 경우 적은 Battle 상태로 진입
  - 전투 메커니즘: 턴 기반 시스템으로, 적과 플레이어는 번갈아 가며 공격
  - 속성 활용: 적의 속성을 고려하여 플레이어는 전투에서 유리한 속성의 캐릭터와 스킬을 선택하여 사용

# THANK YOU

GG203001 권상현

kwhoney223@gmail.com

TEL 010-9280-9415

# User Interaction

1팀 ARTESIA

<타이틀 화면 – 전체 예시>



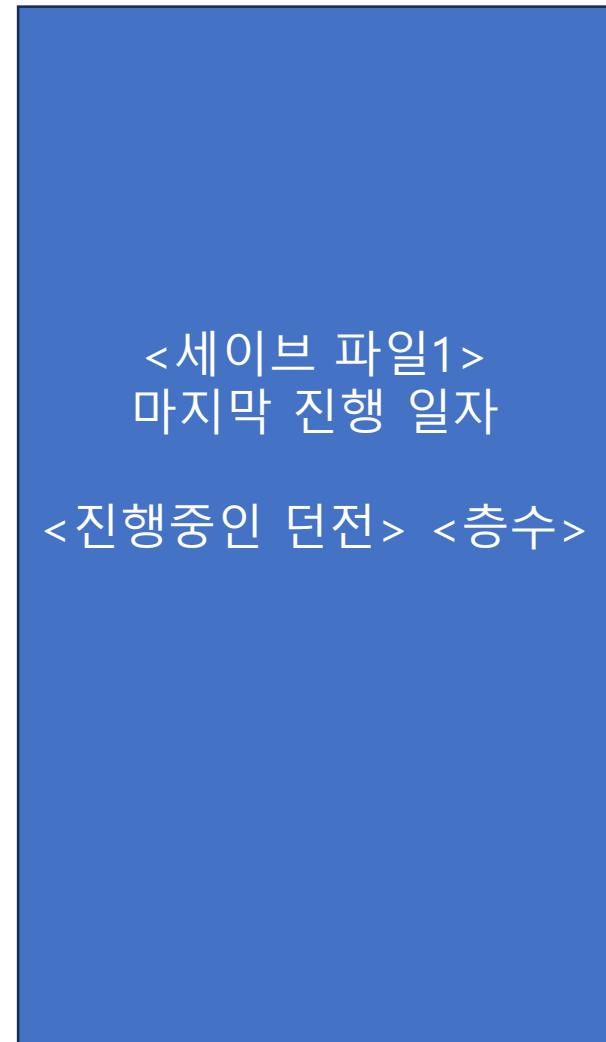
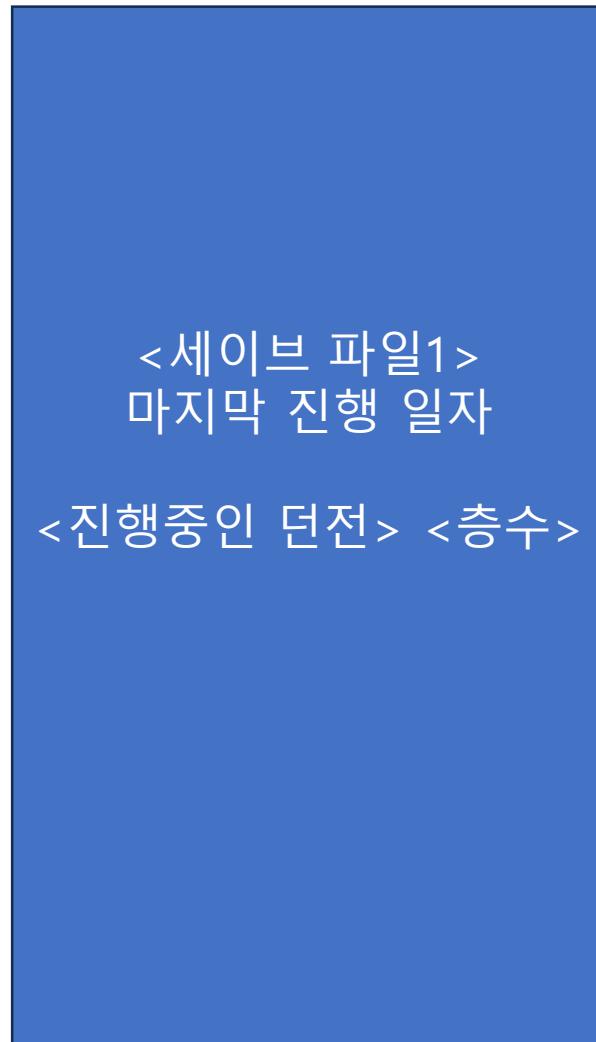
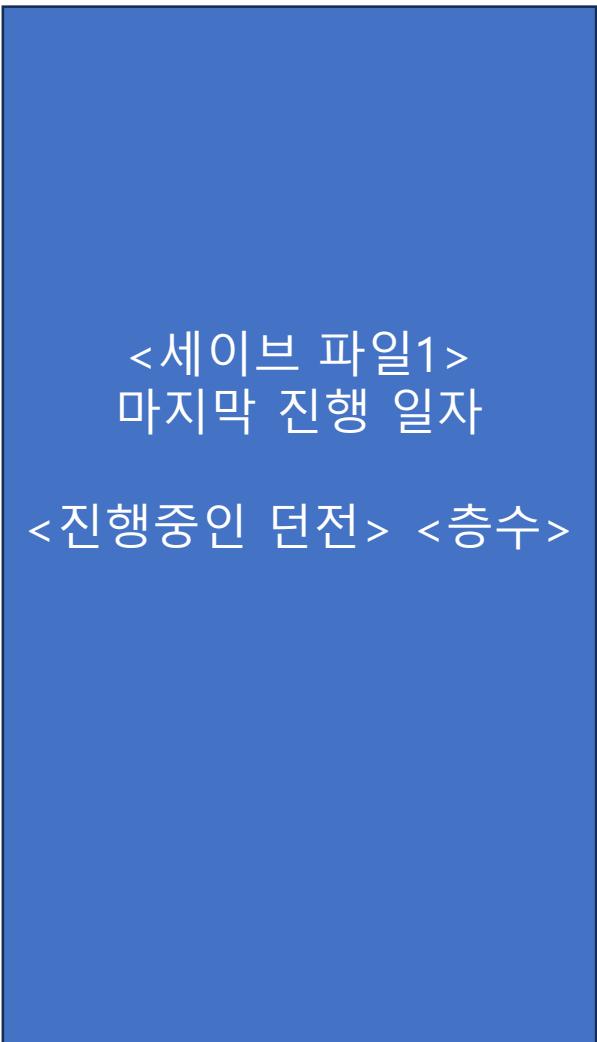
<아르테시아>

1.시작

2.옵션

3.종료

<타이틀 화면 – 시작 – 세이브 파일 선택>



Back

<베이스캠프 배치도>  
[Scene1]

[Scene2]

<①모험가텐트>

던전

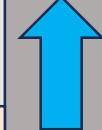
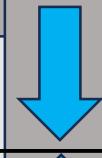
시  
작



<②상점>



<③창고>



[Scene3]

<④은행>

<⑤무기고>

## 1. 모험가 텐트

<텐트>

1. 게임 저장
2. 캐릭터 관리

던전입장

모험가캠프

## 2.1. 모험가 캠프

<상점>

1. 아이템/장비 구입
2. 아이템/장비 판매

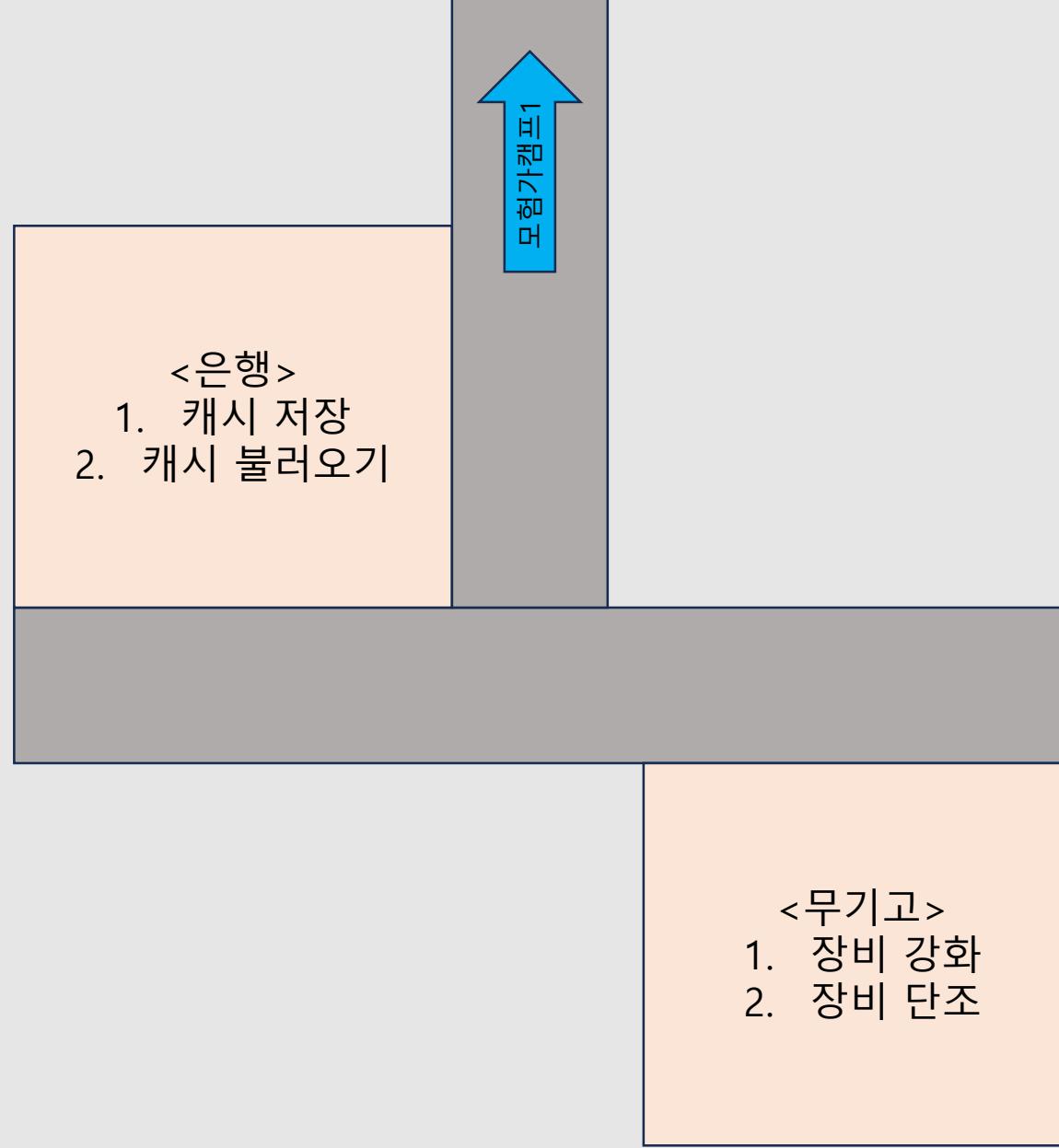
<창고>

1. 아이템 저장
2. 아이템 불러오기

모험가텐트

모험가캠프2

## 2.2. 모험가 캠프



## 1.2. 캐릭터 관리 - 텐트

### <캐릭터 이름>

Lv. 5	속성: NULL
HP	000
ATK	000
DEF	000
EXP	00%

<패시브>  
-효과-

→장비관리

<스킬1>  
-효과-  
SP: 00

<스킬2>  
-효과-  
SP: 00

<스킬3>  
-효과-  
SP: 00

<스킬4>  
-효과-  
SP: 00

<캐릭터 일러스트>

## 1.2. 캐릭터 관리 - 텐트

### <캐릭터 이름>

Lv. 5	속성: NULL
HP	000
ATK	000
DEF	000
EXP	00%

<패시브>  
-효과-

→스킬관리

<무기>  
ATK +00  
제련단계

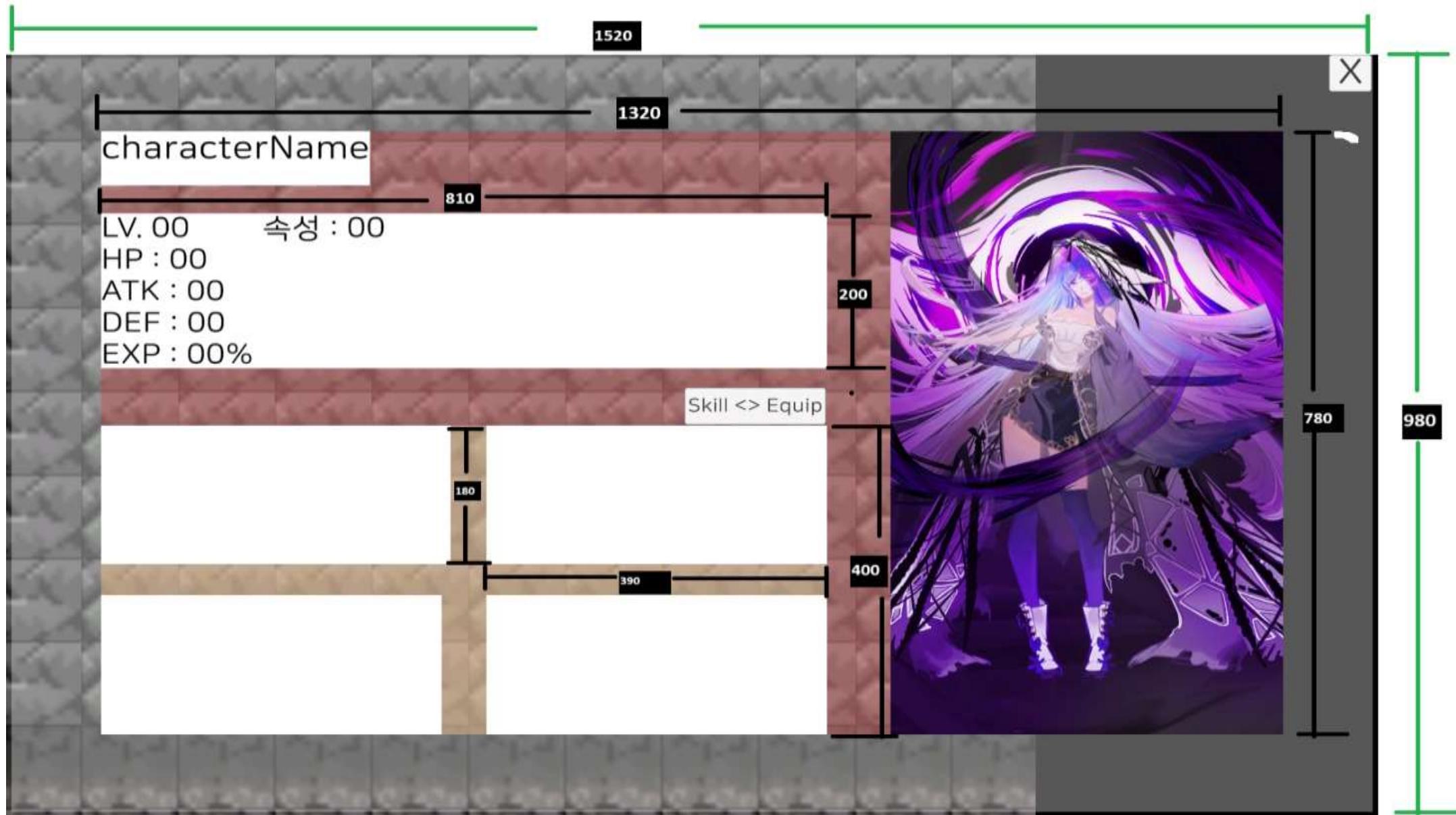
<방어구>  
DEK +00  
제련단계

<반지>  
HP +00  
제련단계

<전용장비>  
-효과-

<캐릭터 일러스트>

## 1.2. 캐릭터 관리 – 템트 - 사이즈



## <던전 인게임 – 전체 예시>



옵션

증수, Lv

미니맵

기본 조작법 or 메세지 이력

## <던전 인게임 - 대화창>



미니맵

기본 조작법 OR 메세지 이력

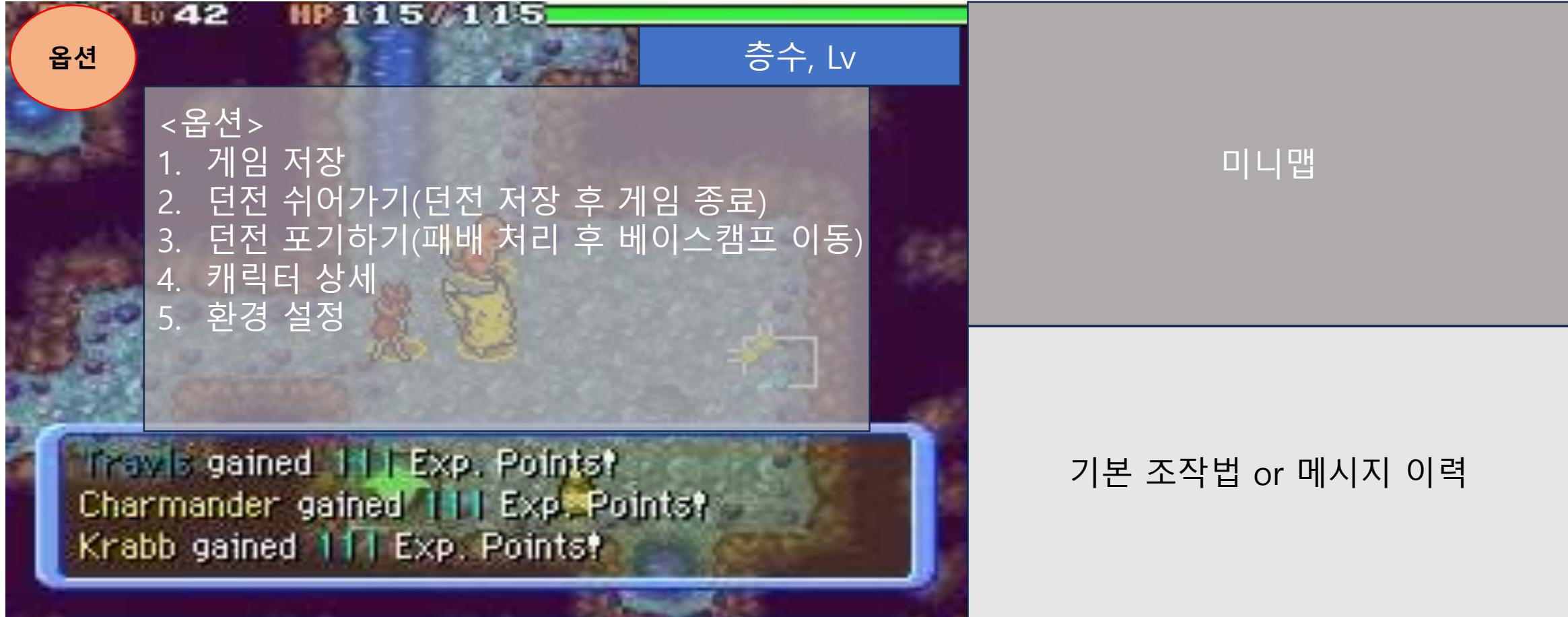
<대화창>  
최대 3줄  
공격효과, 경험치 획득, 상태이상 등의 메시지 출력

## <던전 인게임 – 기본 조작법>



이동	
위로 이동	↑
아래 이동	↓
왼쪽 이동	←
오른쪽 이동	→
스킬1 사용	Q
스킬2 사용	W
스킬3 사용	E
스킬4 사용	R

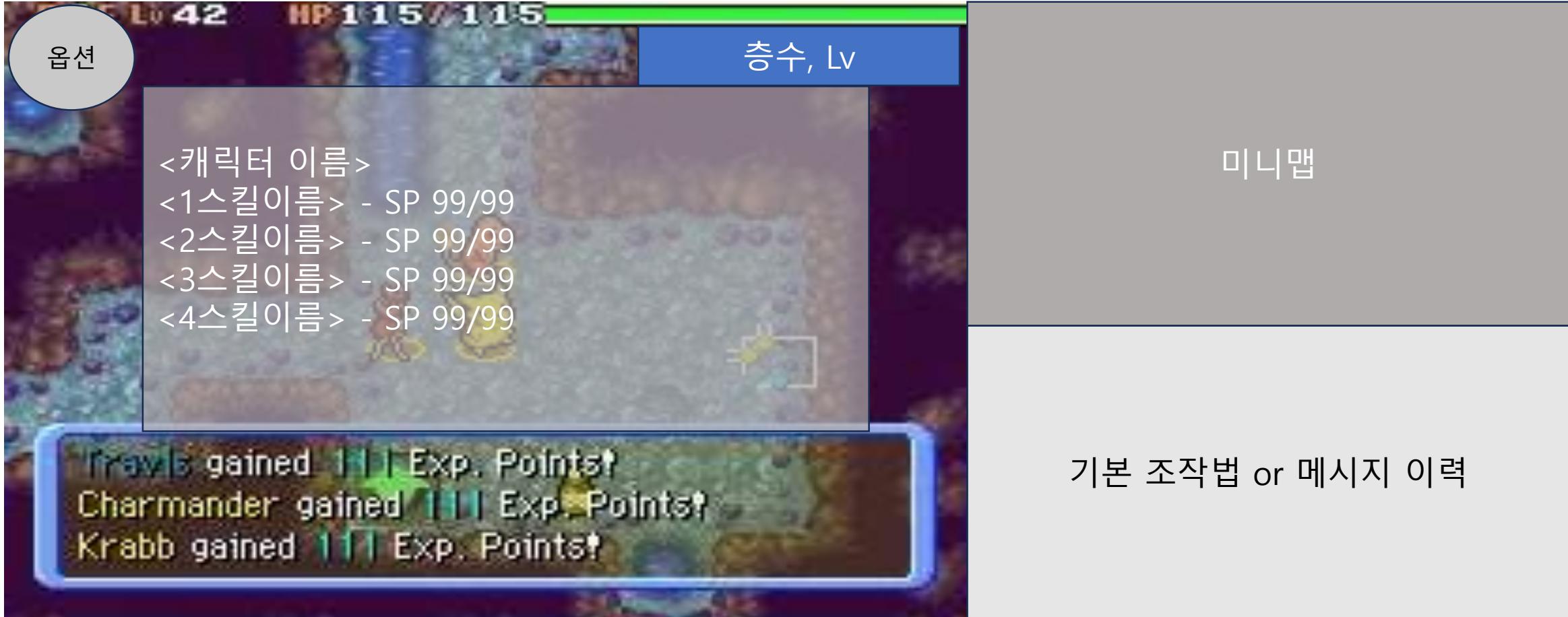
## <던전 인게임 – 옵션 클릭>



## <던전 인게임 – 옵션 클릭 – 환경 설정>



## <던전 인게임 - 스킬 관리창>



<던전 인게임 - 계단이동>

<던전 이름>  
층수

Thank you

1팀 ARTESIA

# 캐릭터 세부기획안

1팀 ARTESIA

ARTESIA

# Reina



GG203001 권상현

kwhoney223@gmail.com

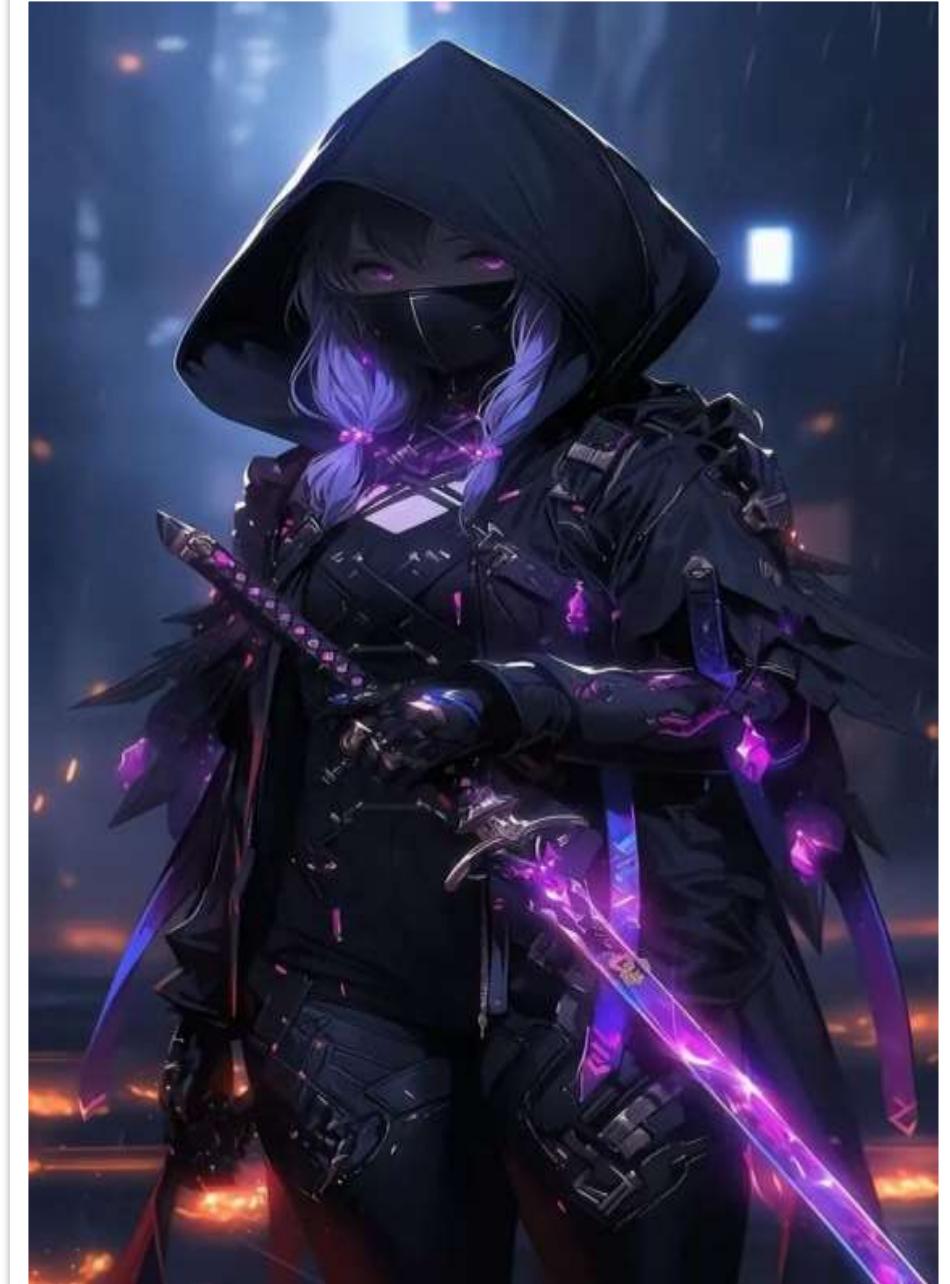
010-9280-9415

# 01 캐릭터 컨셉

**■ 레이나(Reina)** 공허한 우주를 떠다니는 별의 이름  
속성: 공허(Void)

## <캐릭터 스토리>

**■** 공허의 차원에서 온 신비로운 전사로, 그녀는 자신의 과거를 찾아 헤매는 여정 속에서 강력한 공허의 힘을 다루며 적들을 물리침. 검은 망토와 보라색 빛이 나는 무기를 휘두르며, 그녀는 운명을 자신의 손으로 개척하기 위해 싸움.

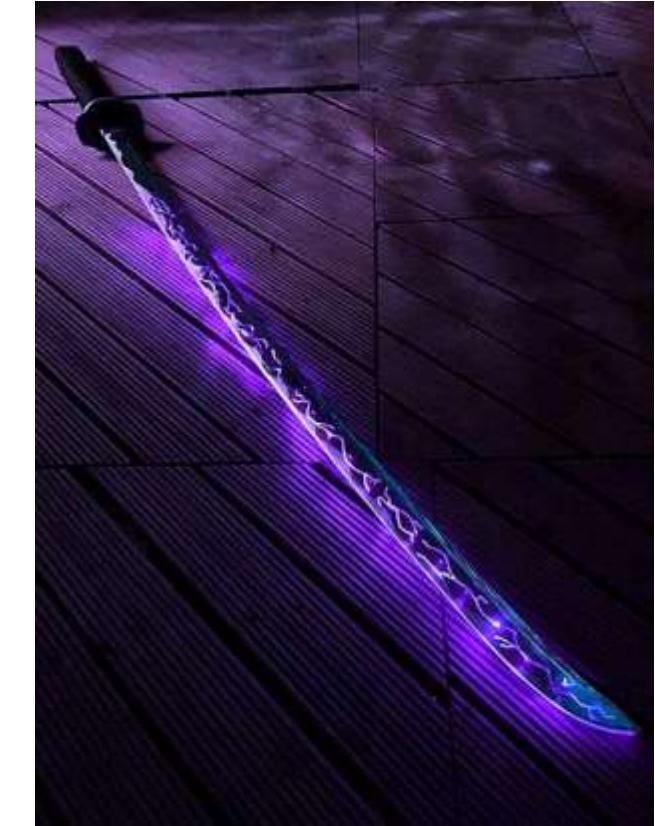


## 02 무기



### 사용무기: 검(환도)

- 색상: 검은색(손잡이) + 보라색(칼날)
- 칼날 부분에 무늬 존재



## 03 의상



- 검은색 코트
- 후드가 달린 망토
- 크롭티와 타이즈
- 벨트와 포켓이 존재



## 04 스탠딩 일러스트



- 1안) 검을 뽑고 서있는 자세
- 2안) 발도 자세



<주변효과 예시>

## 05 캐릭터 세부사항 컨셉



### <성격>

- 진지하지만 허당끼 있는 캐릭터
- 전투력과 검술 또한 뛰어나지만 운은 없음
- 사교성이 떨어져 다른 캐릭터들에게 말을 잘 못 불임.  
    그래서 다른 캐릭터들이 답답해 함.
- 검을 소중히 하여 항상 손질하고 깨끗하게 유지함



### <스토리>



ARTESIA

# ASTRA

GG203001 권상현

kwhoney223@gmail.com

010-9280-9415



# 01 캐릭터 컨셉 레퍼런스

## 아스트라(Astra)

라틴어로 '별'을 의미하며, 우주의 광대함과 별들의 공간을 상징

속성: 공간(Space)

### <캐릭터 스토리>

그녀는 공간을 굽힐 수 있는 능력을 가지고 있어, 현실과 환상 사이를 자유롭게 넘나들며 세계 간의 경계를 허물 수 있음. 그녀의 임무는 현실 세계와 그 너머의 영역 사이에서 평화를 유지하며, 잃어버린 차원의 조각들과 보물을 수집하는 것임.

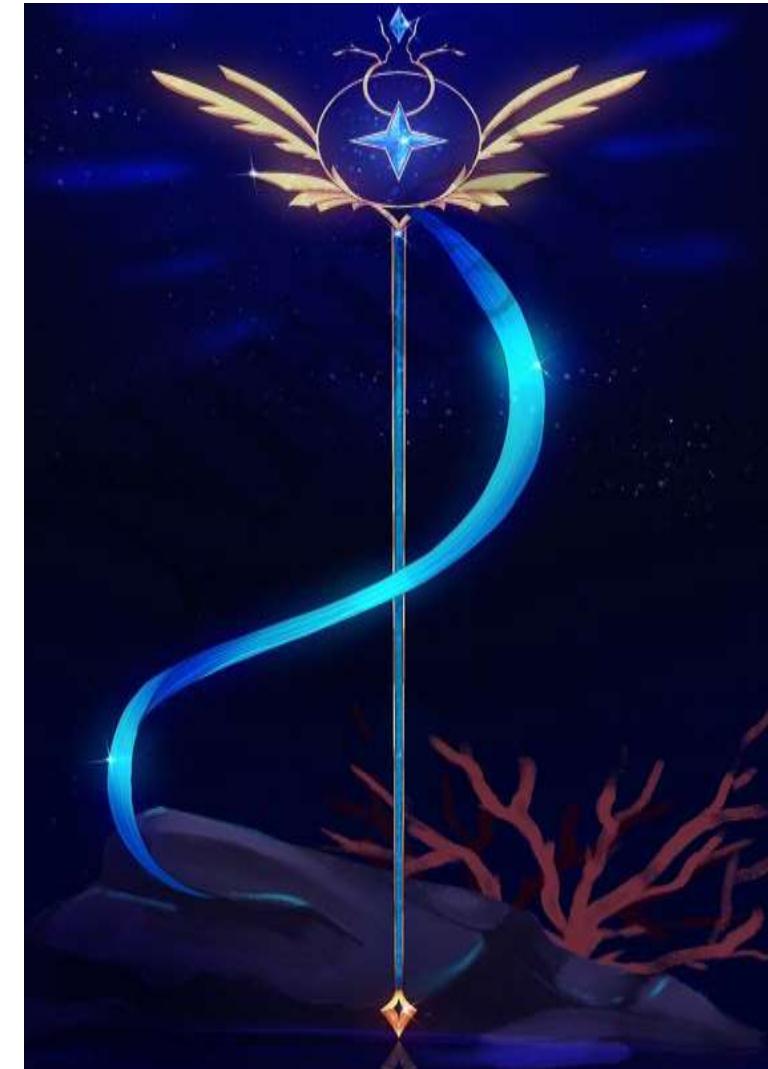


## 02 무기



### 사용무기: 마법지팡이

- 색상: 하얀색(손잡이) + 핑크색(별부분)
- 끝부분은 별모양



## 03 의상



- 레이어드 드레스
- 흰색과 핑크색 조합
- 흰색 부분은 반투명하게
- 허벅지까지 오는 반투명 스타킹과 부츠를 착용
- 발목과 스타킹에는 달과 별 모양의 장식



## 04 스탠딩 일러스트



- 1안) 봉을 타고 있는 자세
- 2안) 평범하게 봉을 들고 있는 자세



<주변효과 예시>

## 05 캐릭터 세부사항 컨셉



### <성격>

- 겉보기엔 발랄한 인싸 캐릭터이지만, 속은 음흉한 캐릭터
- 모두에게 친절하고 밝은척 하지만 마음속으로는 뒷담화 하고 있음.
- 사교성 좋은 척을 해서 주변인들과 사이는 좋음  
    하지만 몇몇은 진짜 성격이 어떤지 알고 있음.
- 춤을 잘추며 노래 실력도 훌륭함.



### <스토리>



ARTESIA

# CHRONOA



GG203001 권상현

kwhoney223@gmail.com

010-9280-9415

# 01 캐릭터 컨셉 레퍼런스

## 크로노아(Chronoa)

시간을 상징하는 'Chrono'에서 유래, 고대 그리스  
시간의 신 크로노스에서 영감

속성: [시간\(Time\)](#)

### <캐릭터 스토리>

고대의 시간을 담당하는 신의 후손으로, 시간의 흐름을 멈추거나 되돌릴  
수 있는 힘을 가지고 있음. 하지만, 그녀는 자신의 능력을 사용하는 것에  
조심스럽고, 균형을 유지하기 위해 최소한으로만 힘을 사용함.



## 02 무기



### 사용무기: 시계법구

- 색상: 검은색 + 파란색
- <원신>의 법구 무기 참고
- 



## 03 의상



- 롱 드레스
- 검은색or검은회색 + 파란색 조합
- 여러 층의 스커트와 프릴, 레이스 장식
- 가슴 부위와 허리에는 하얀색 리본이 달려있어 대비 효과
- 여러 파란색 장신구



## 04 스탠딩 일러스트



- 1안) 아련한 표정과 차갑게 서있는 자세
- 2안) 천사와 엔젤의 모습



<주변 효과 예시>

## 05 캐릭터 세부사항 컨셉



### <성격>

- 대대로 시간을 조종할 수 있는 시간술사 가문의 후손
- 고위층 가문의 후손으로 예절을 중시함
- 다른 사람을 낫잡아보며 무시하는 경향이 있음
- 이번 여행으로 시간을 조종하는 힘을 키우며 더 뛰어난 시간술사가 되는 것이 목표
- 업적을 중요시하며 큰 공을 세우는 것에 집착

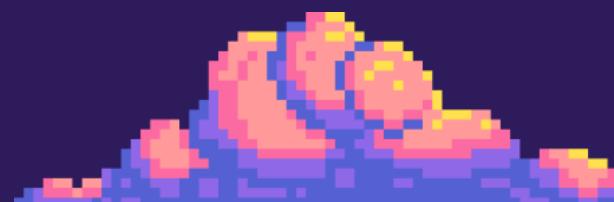


### <스토리>



# ARTESIA

2024 1학기 서강대학교 미래교육원 1팀



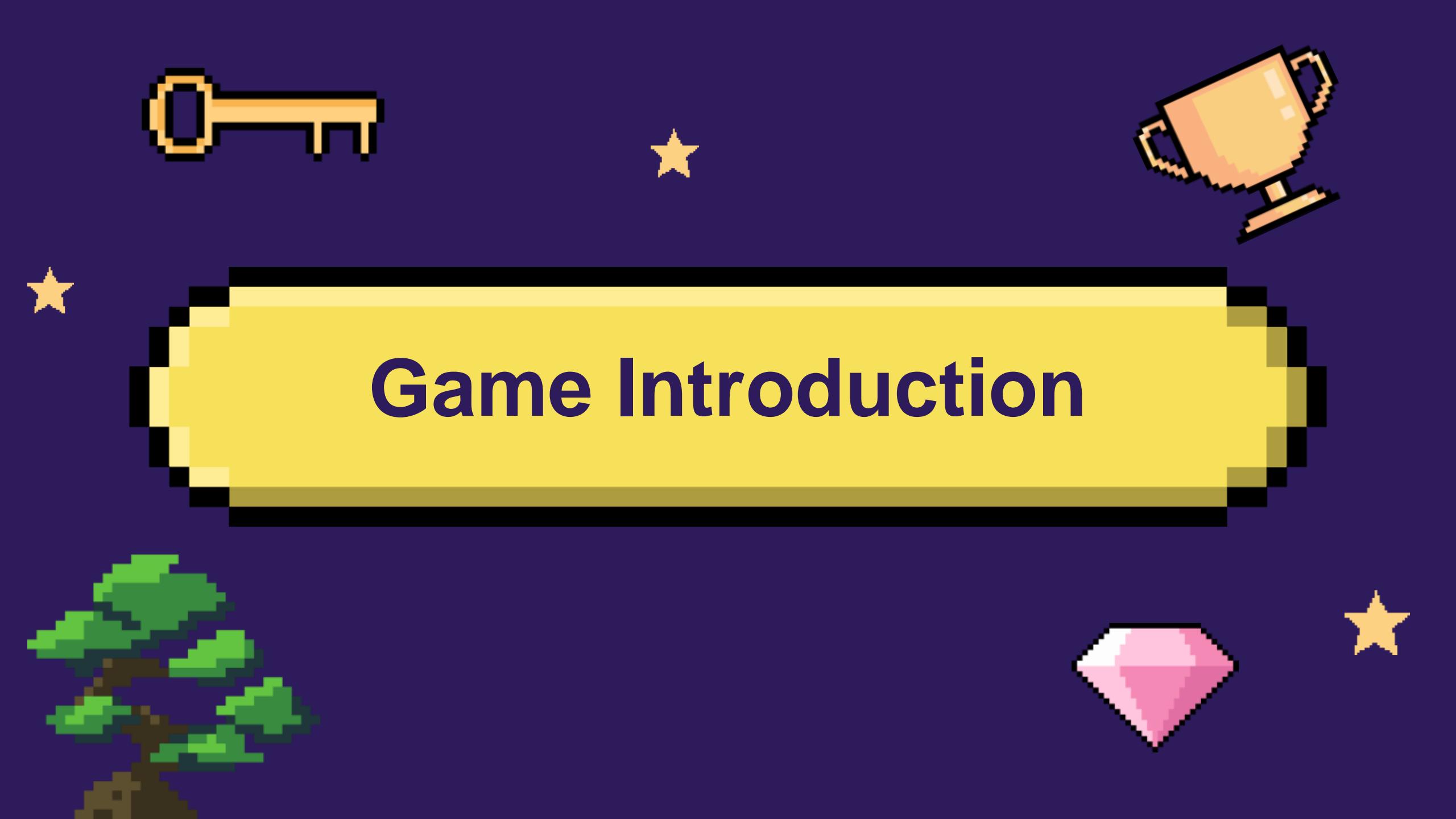
# 목차

01.  
게임 소개  
**Game Introduction**

02.  
게임 설명  
**Game Description**

03.  
게임 영상  
**Game Video**

04.  
프로젝트 후기  
**Project Review**



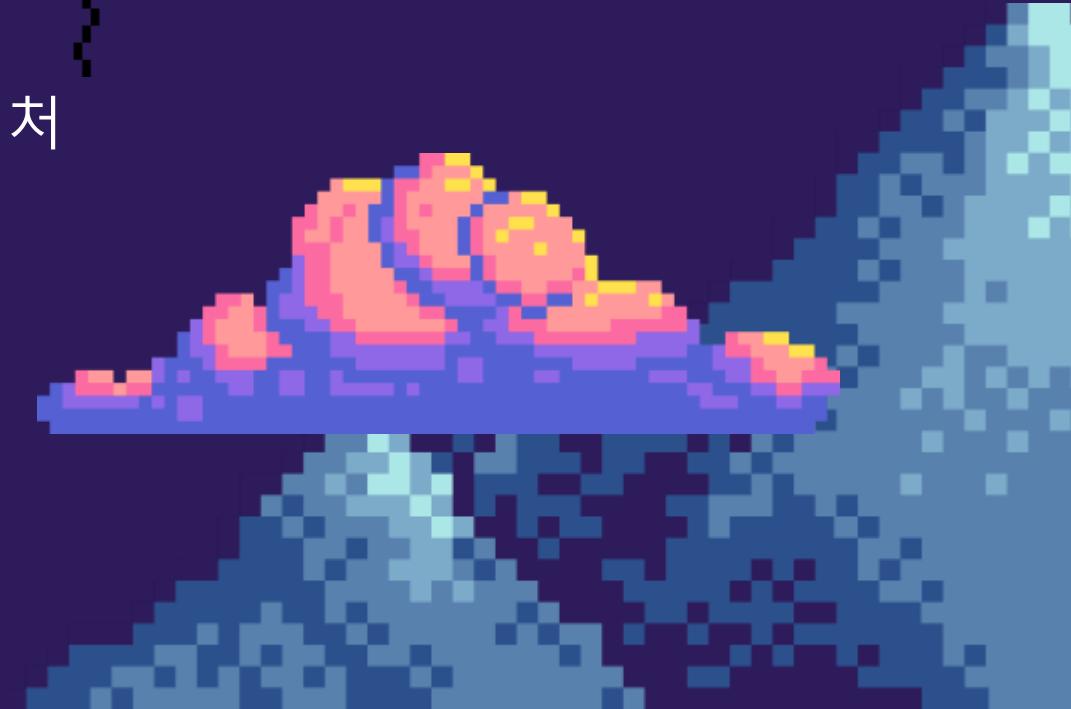
# Game Introduction



# ARTESIA



- 장르: 로그라이크 던전 RPG
- 개발: Unity2D
- 테마: 우주, 미스터리, 모험, 미소녀, 서브컬처
- 운영체제: PC





권상현

메인기획

팀 관리, 기획서 작성

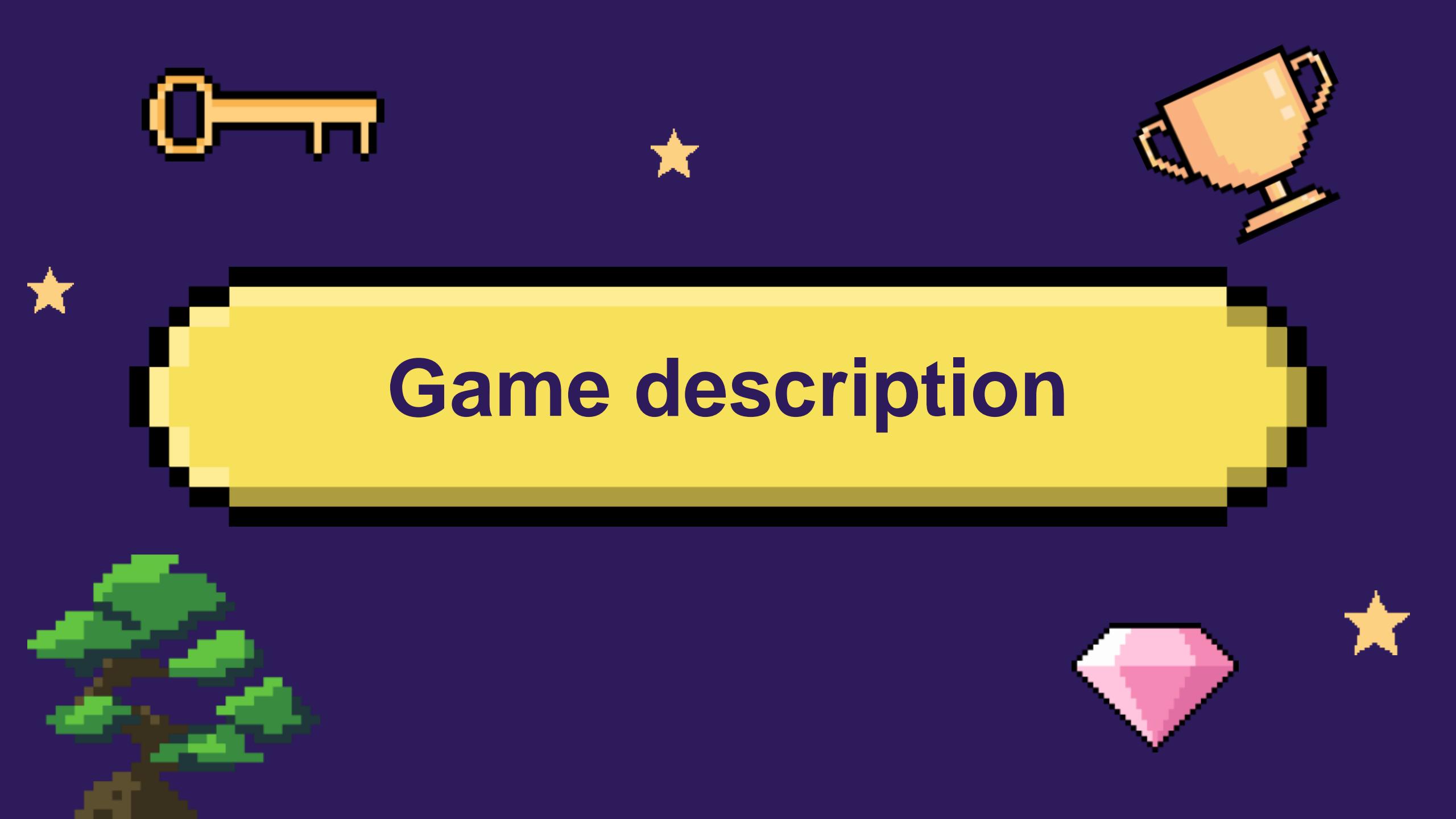
송수민

그래픽

인게임 리소스  
작업

프로그래밍

개발 진행 및 구현,  
테스트



# Game description

# 중간 발표 이후 개선&추가 사항

## 던전 시인성 개선

- 타일맵 및 캐릭터 재작업

## UI 추가 및 개선

- UI 작업 및 개선으로 디자인 향상

## 전투 & 아이템 시스템

- 레벨디자인 수정 및 아이템 추가

## 스크립트 시스템

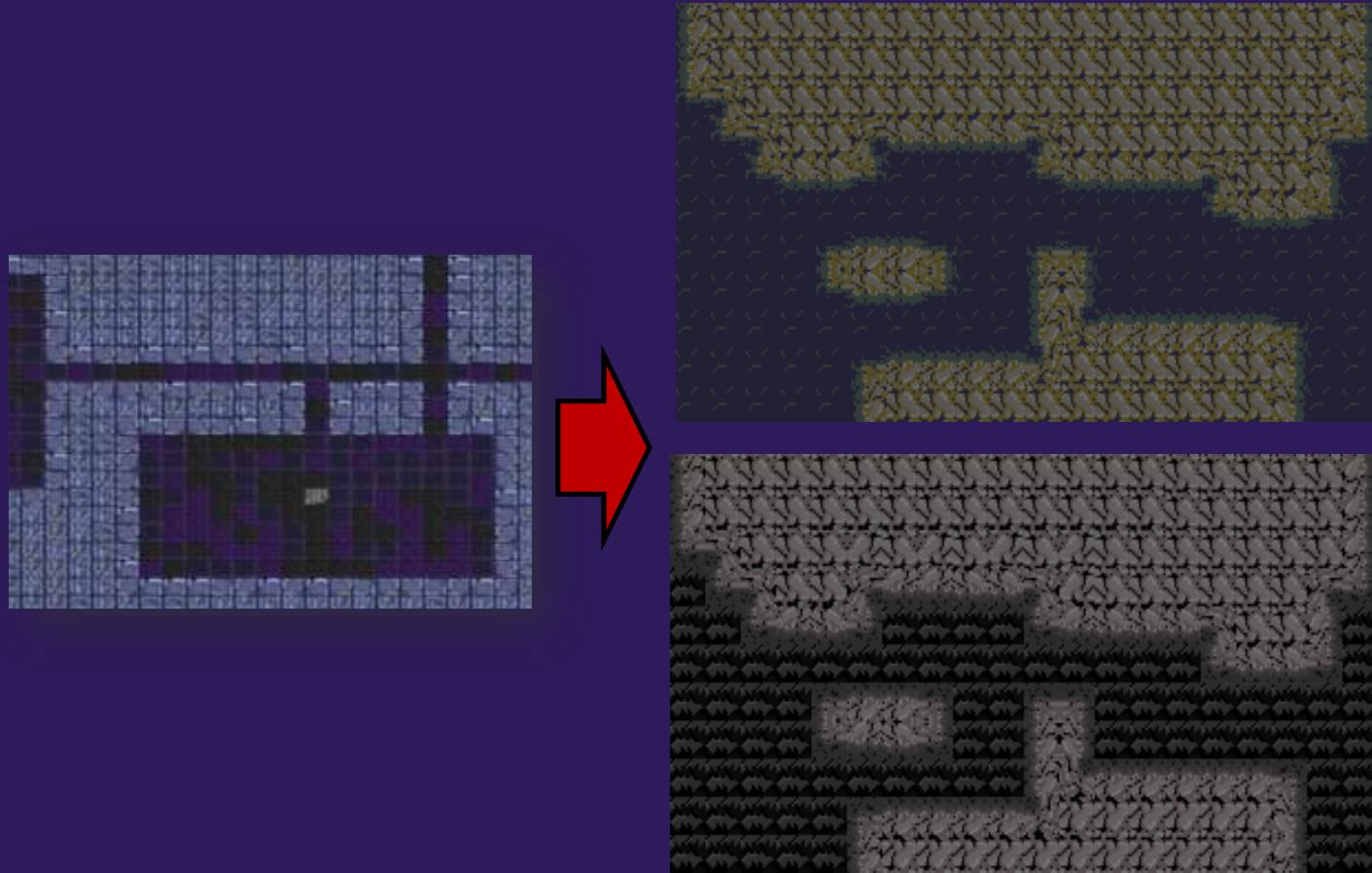
- 유저에게 필요한 정보를 제공하는 대화창 스크립트 생성





## <시인성 개선>

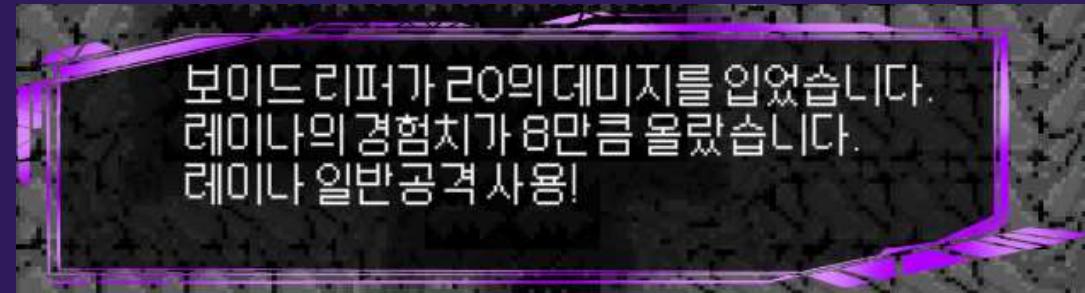
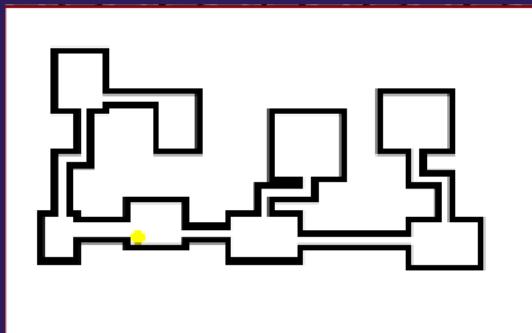
- 기존에 서로 맞지 않던 타일맵과 캐릭터를 재작업
- 타일맵: 전체 재작업
- 캐릭터: 외곽선 추가 및 색감 조정

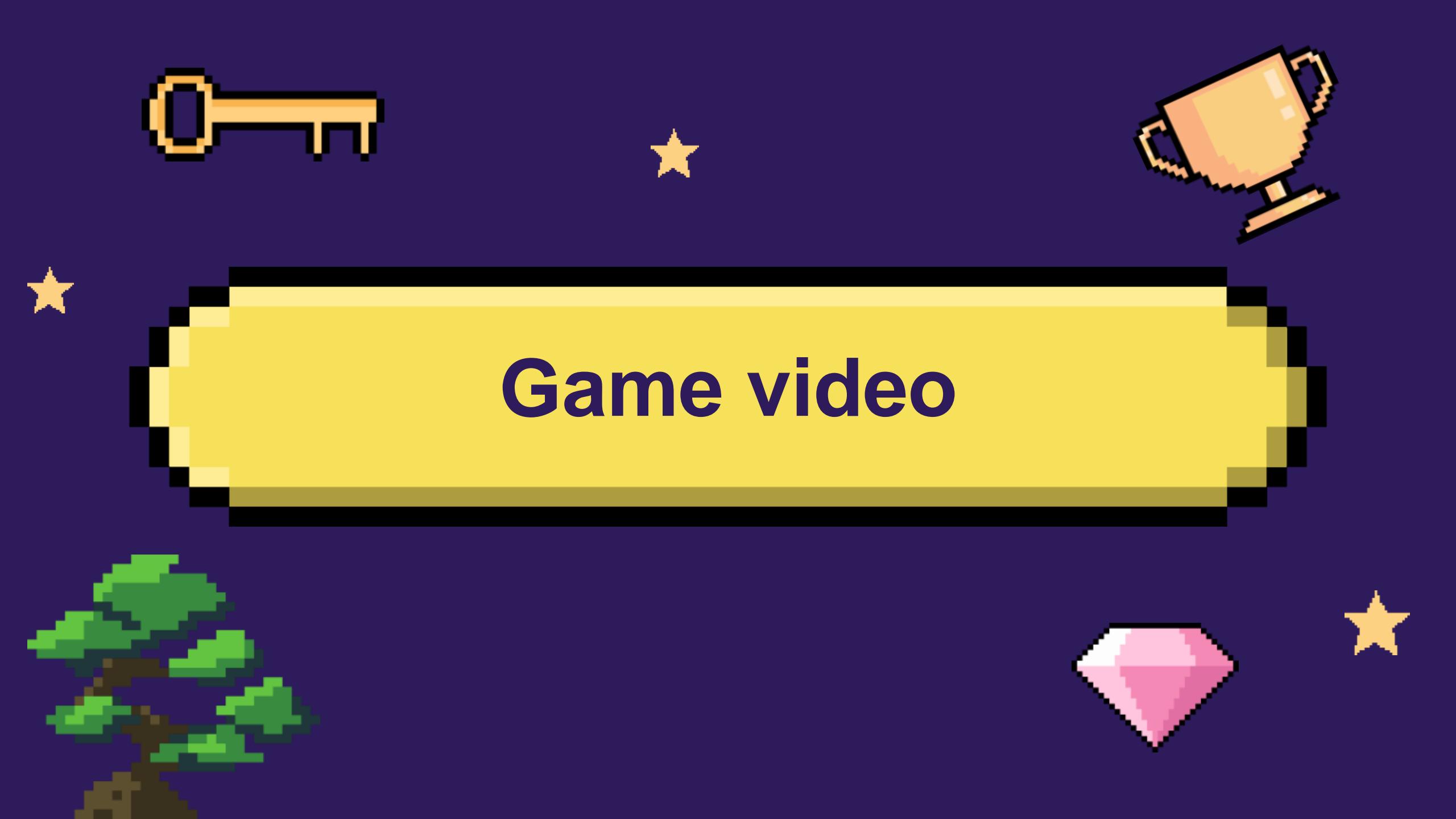


# <UI>



- 대화창 및 스크립트, UI 추가
- 아이템 추가
- 던전 미니맵 추가

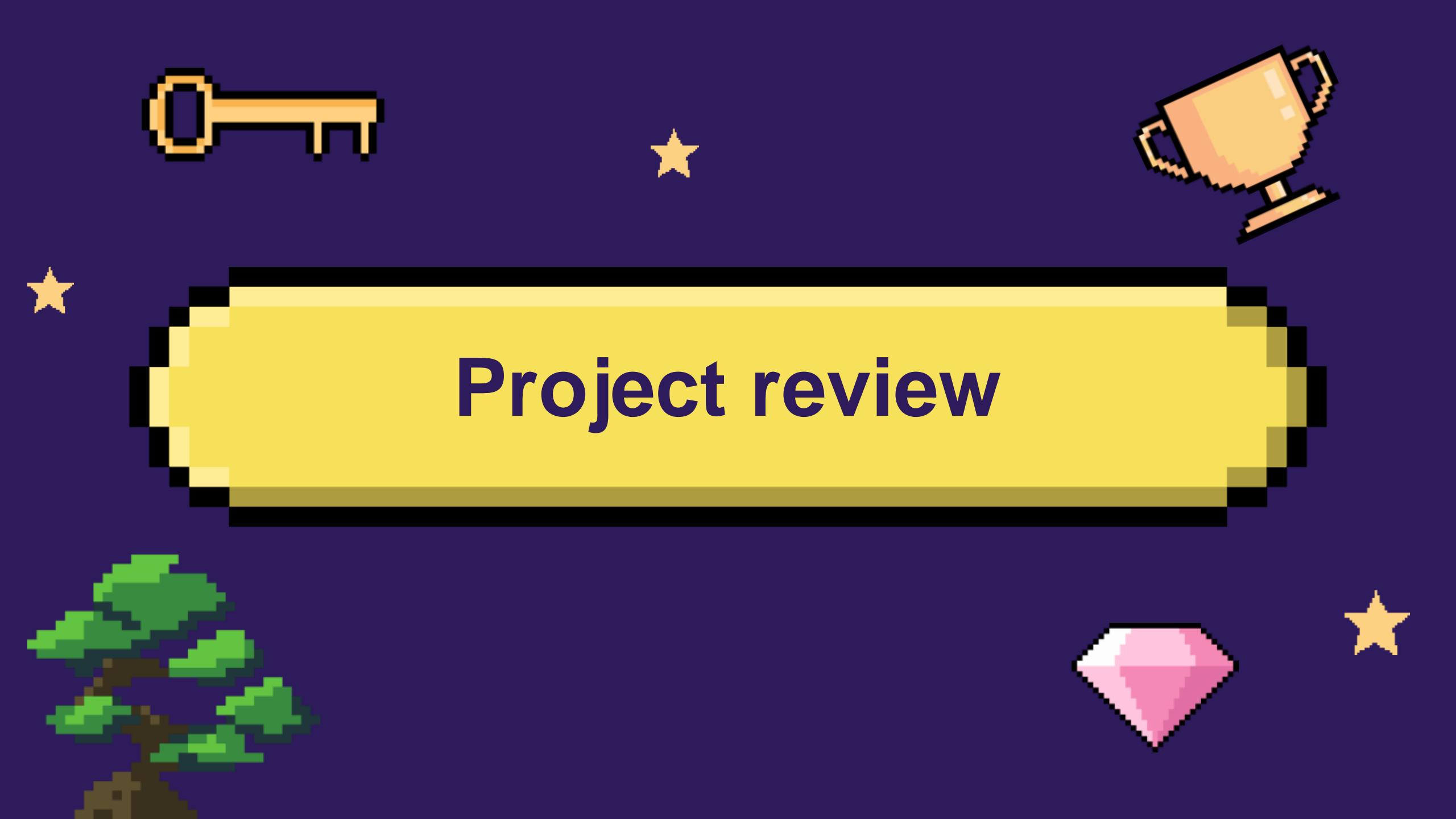




# Game video

# ARESTIA

START  
OPTIONS  
EXIT



# Project review



## <프로젝트 후기>

### 1. 아쉬웠던 점

- 짧은 진행 기간과 적은 인원
- 시간 관리
- 그래픽 시인성
- 기획 시행착오

### 2. 진행하며 배운 점

- 프로젝트 문서 관리
- 플래닝 중요성
- 개발 기술적 능력



Thankyou for playing