

SUMMONER

7조 프로젝트 중간발표

프로젝트 인원

팀장 김민선

팀원 김경훈

팀원 김태양



▶ Table of Content 4

01

프로젝트 개요 및 기본 설계

프로젝트 소개와 목표 개발 방법론 개발 관리 차트 02

게임 설계 및 주요 시스템

플레이 진행 흐름 주요 시스템 03

사용 기술 소개

주요 기술 개발 환경



01 프로젝트 개요 및 기본 설계

- 1. 프로젝트 소개와 목표
- 2. 개발 방법론
- 3. 개발 관리 차트

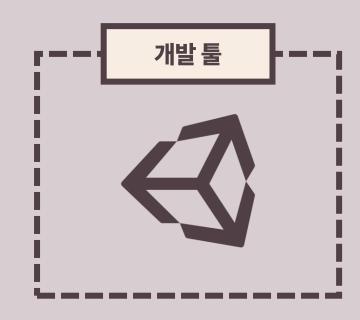


개발 환경



C# 언어

주요 스크립트 작성 언어 Unity에서 지원하는 양식 사용

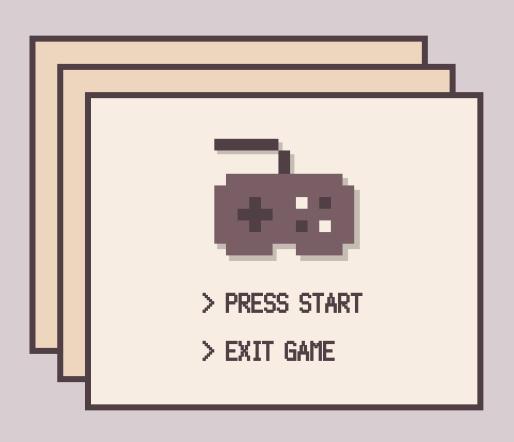


Unity 2D

프로젝트에 이용하는 게임 엔진 저사양 & 소규모 게임 개발에 적합

개발 방법론





프로젝트 소개

> 능동적 전투 AI를 탑재한 게임 개발

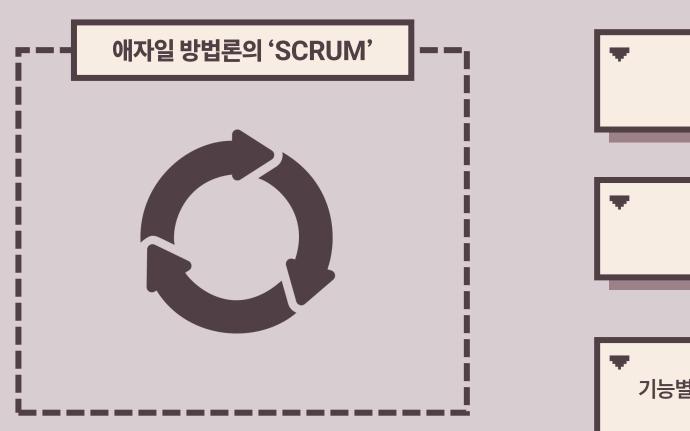
주제 선정 이유

- > 턴제형 게임에 팀원 모두가 흥미를 느끼게 되었음
- > 몰입해 플레이하기 어려운 형태라고 생각해 이를 해결하고자 함

궁극적 목표

> 능동적 전투 알고리즘을 구현하고, 이를 통한 재미와 성취감 극대화

▶ 프로젝트 소개와 목표 4



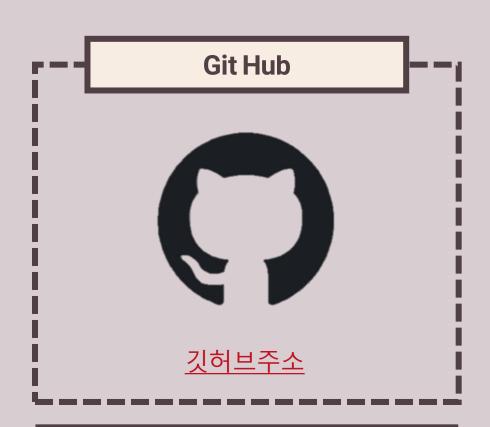
소규모 팀에 적합 팀 내 역할 분담이 명확 기능별로 구현하는 백로그 목록 작성 용이

▶ 개발 관리 차트 (Gantt) 4

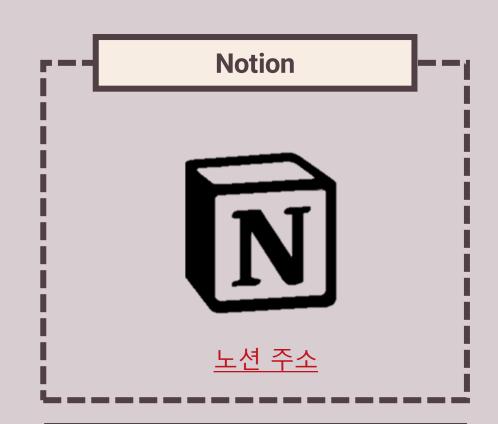
작업 목록		8월			9월				10월				11월			
		2주차	3주차	4주차	1주차	2주차	3주차	4주차	1주차	2주차	3주차	4주차	1주차	2주차	3주차	4주차
계획	주제 선정															
설계	시스템 설계															
	시나리오 제작															
	화면 설계 및 디자인															
개발	팝업창 기능 개발															
	스테이지 시스템 개발															
	스토리 출력 시스템 개발															
	전투 시스템 개발															
테스트	QA 진행															

협업 관리 도구





개발 협업 툴로 사용



일정 관리 툴로 사용



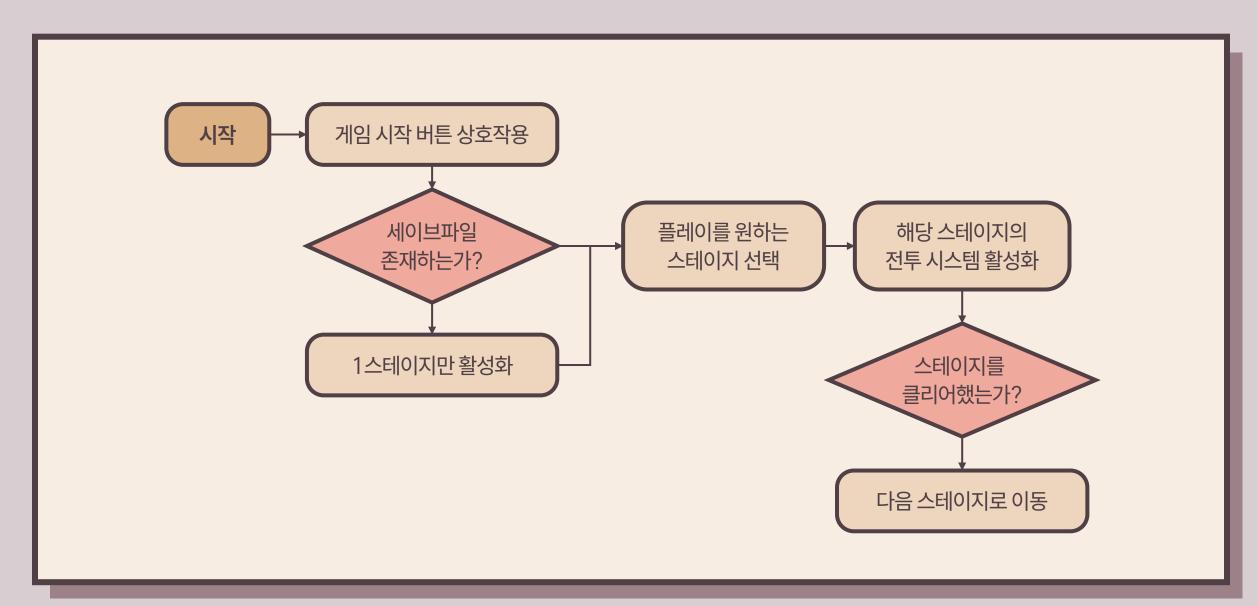
() 2 게임설계 및 주요 시스템

예측 시스템 – FigJam

- 1. 플레이 진행 흐름
- 2. 주요 시스템



▶ 플레이 진행 흐름



주요 시스템

스테이지 시스템

플레이어가 클리어해 나가는 하나의 챕터 역할

> 스토리가 진행되면서 해금되는 방식

진행할수록 어려워지는 난이도를 통해 플레이어의 성취감을 올림

전투 시스템

턴제형 게임 진행으로 상대와 자신이 턴 안에서만 움직이도록 설계

플레이어와 컴퓨터가 서로 턴을 주고받으며 스테이지를 진행

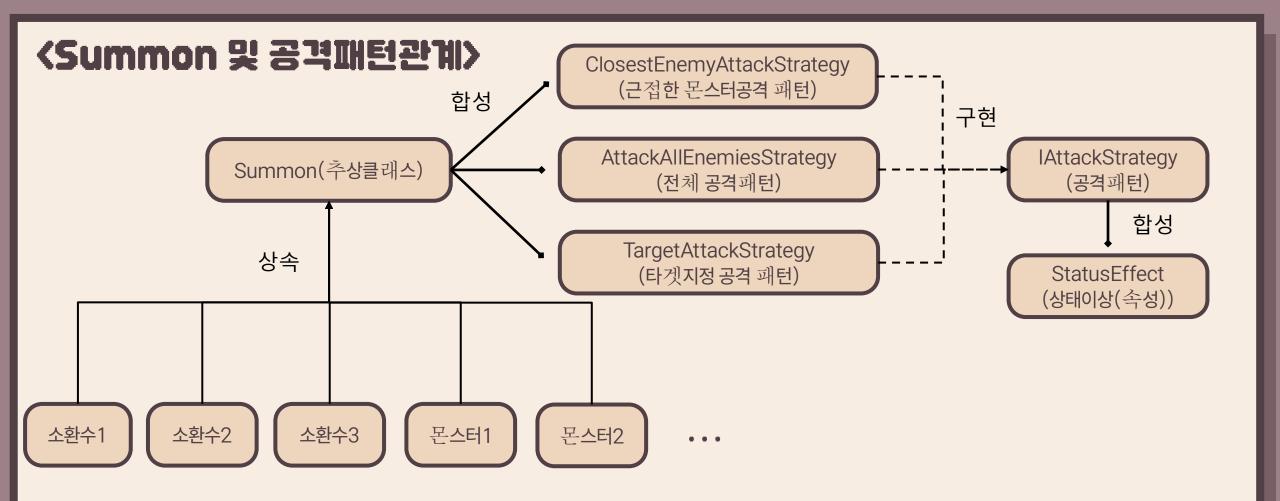
> 각자의 턴에서 전략을 짜고 상대방의 행동을 예측해 공격



사용 기술 소개

- 1. 소환수와 공격패턴 관계
- 2. 스토리 진행구현





※용어설명 ※ 플레이어는 **"소환수"** 적은 **"몬스터"** 지칭 Summon 클래스는 공격패턴을 일반공격1, 특수공격N개를 가질 수 있으며, 각 공격에는 속성이 부여되어 있다.

주요 기술



혼합 전략 균형 기술



기술 소개

- 〉 자신에게 유리하도록 어떤 전략을 얼마의 확률로 선정할지를 결정하고, 이를 근거로 삼아 자신의 행동을 무작위로 결정하는 전략
- 〉 상대방의 공격을 예측하는 알고리즘에 사용

기술 구현 방식

소환수의 공격 확률 초기 설정

조건에 따라 공격 종류별 확률을 조정

조정된 확률을 사용해 소환수가 진행할 공격을 예측

에시 〈토끼의 예측 알고리즘〉

일반공격 50% 특수공격 50% 초기설정 몬스터의 한쪽이 다른 쪽과 체력을 비교 했을 때 30% 이상 낮은가?

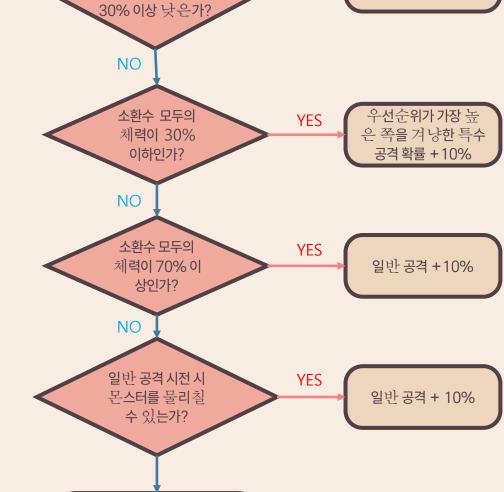
조정된 확률로 예상 공격 선정

해당 몬스터를 겨냥한 특수 공격 +10%

YES

특수공격이 상승하면 일반공격은 하락 일반공격 상승에도 특수공격은 하락

해당 조건에 따라 소환수의 행동 확률에 기반하여 몬스터가 대응하는 시스템





THANK YOU FOR LISTENING!

아이콘 출처

made by Icons8
<u>Freepik</u> from <u>www.flaticon.com</u>

