

팀 프로젝트

Stay Alive



작성자 : 채용운

작성일 : 2019년 12월 03일

CONTENTS

I

프로젝트 설명

II

프로젝트 역할분담

III

프로젝트 개발내용

IV

프로젝트 설계

V

최적화 작업

I 프로젝트 설명



게임 명 : Stay Alive

게임 장르 : 3D 생존 RPG

사용언어 : C#

플랫폼 : PC-Windows /
Mobile-Android

개발 기간 : 19.09.02~19.11.07 (2개월)

역할 구성원:

- 1) 박현정 (기획 총괄, 서브개발)
- 2) 채용운 (개발 총괄, 애니메이션 메카니즘)
- 3) 이나현 (서브 개발)
- 4) 이시영 (모델링 , UI)

박현정

- 게임 기획
 - 시간 시스템, Map, Enemy, Player, 제작 시스템
- 코드 작성
 - Enemy (Script)

채용운

- 코드작성
 - Player, Turret, Game_Manager, Animal, Ending_Manager ...etc (Script)
- 애니메이션 메카니즘

이나현

- 코드작성
 - Defends_enemy, Dragon, Egg (Script)
- 보고서 작성

이시영

- 모델링
 - Player Character
- 맵 제작
 - Terrain , 오브젝트 배치



데이터 불러오기



캐릭터 크기 커스터마이징



사냥 및 채집



인벤토리 및 제작



장비 아이템 장착



집(거주지) 시스템



밤(디펜스모드)

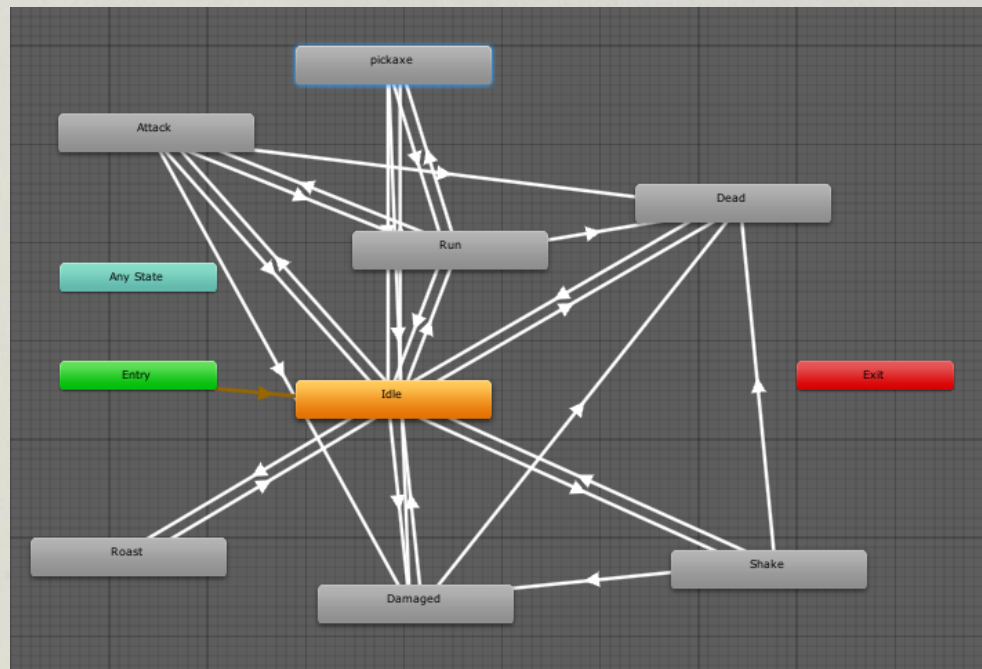


동굴(펫 획득 스테이지)

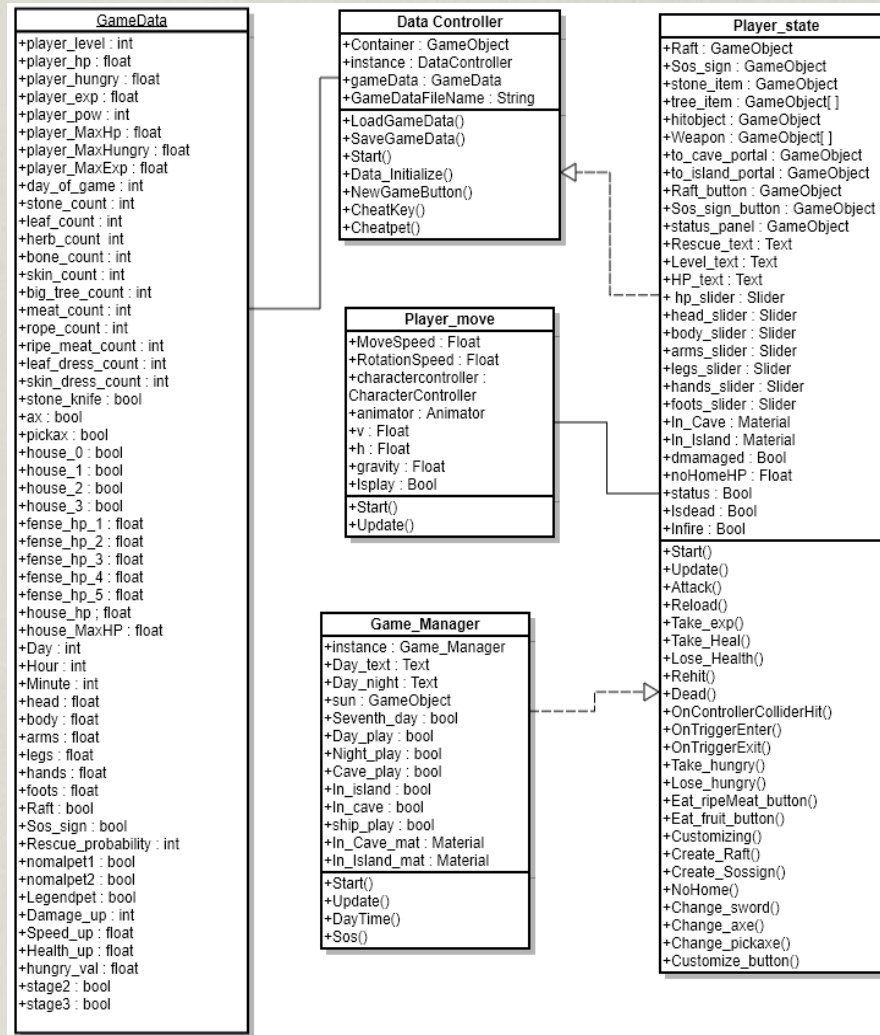
Ⅲ 프로젝트 개발내용

- 애니메이션 메카니즘

- 스크립트로부터 파라미터 값을 전달받아 상태에 맞는 애니메이션을 실행함



클래스 다이어그램 - 베이스

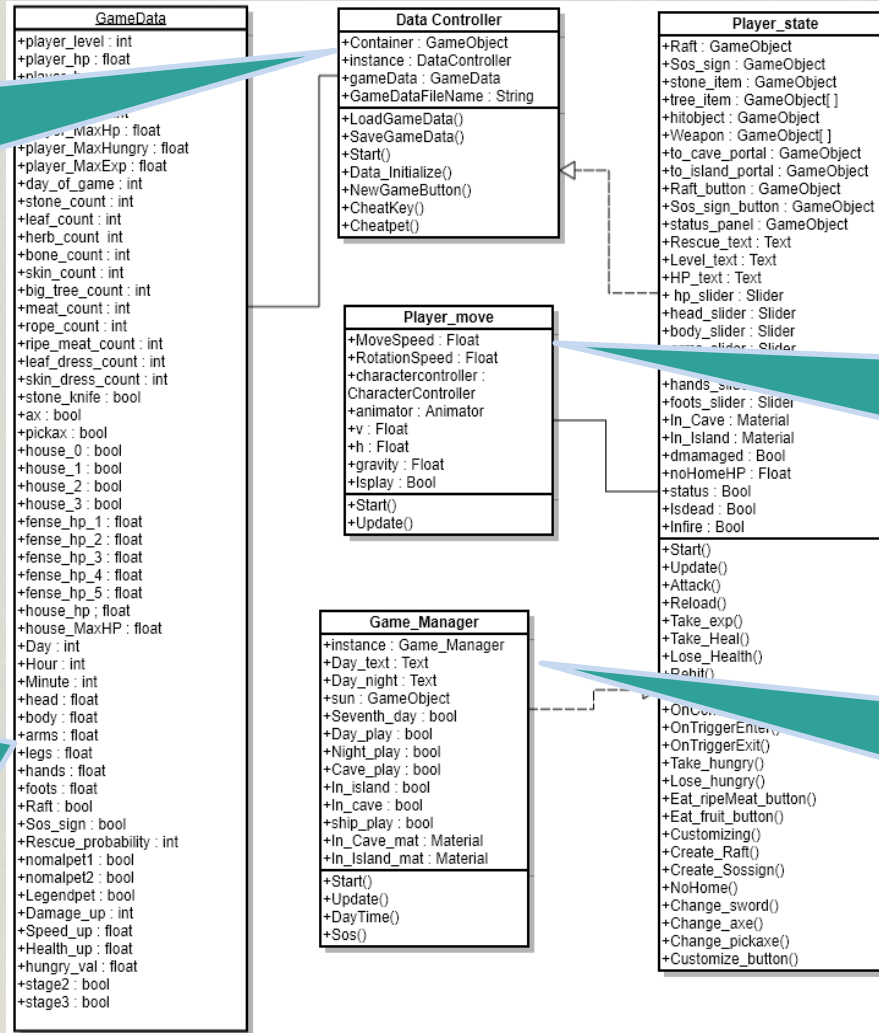


IV 프로젝트 설계

클래스 다이어그램 - 베이스

Data Controller
- 게임 데이터 저장
및 불러오기 담당

GameData
- 플레이어 및 시간
시스템에 사용되는
데이터들을 보관

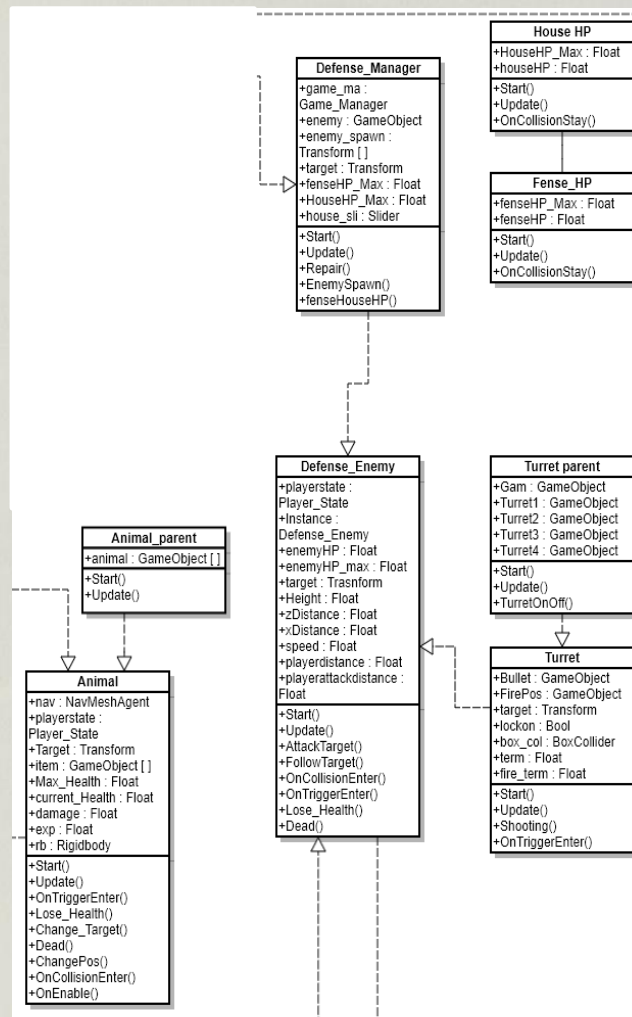


Player_state
- 공격, 피격, 커스터마이징 등 캐릭터를 제어한다

Player_move
- 플레이어의 이동을 담당

Game_Manager
- 시간시스템과 시간에 따른 해의 위치를 관리

클래스 다이어그램 - 동물, 디펜스, 포탑



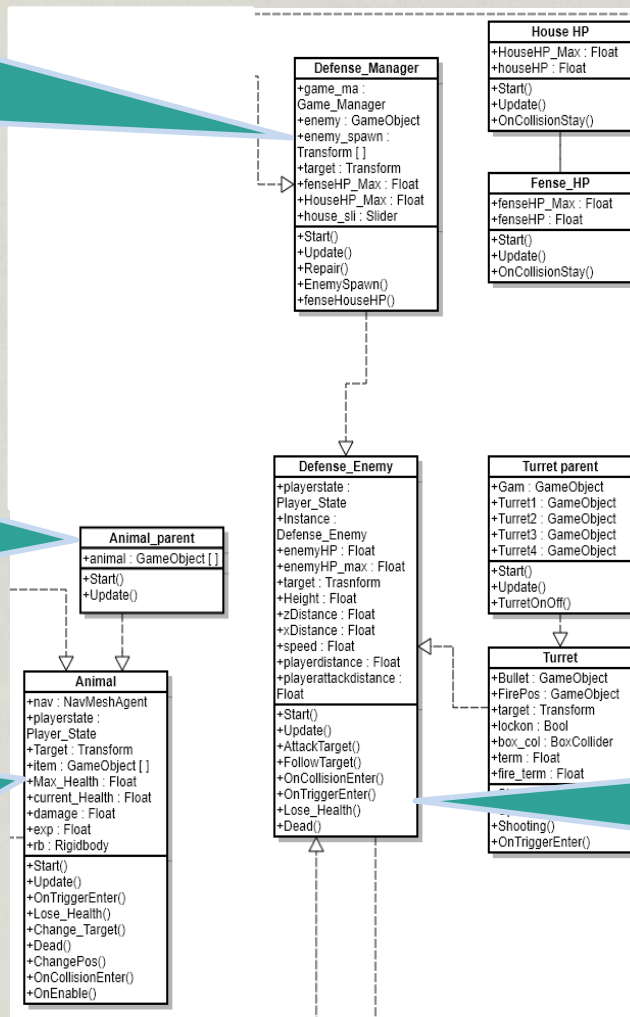
IV 프로젝트 설계

클래스 다이어그램 - 동물, 디펜스, 포탑

Defense_Manager
- 디펜스 몬스터 생성
관리

Animal_parent
- 동물 오브젝트 활
성화 관리

Animal
- 공격,피격,이동 등
동물 오브젝트 제어



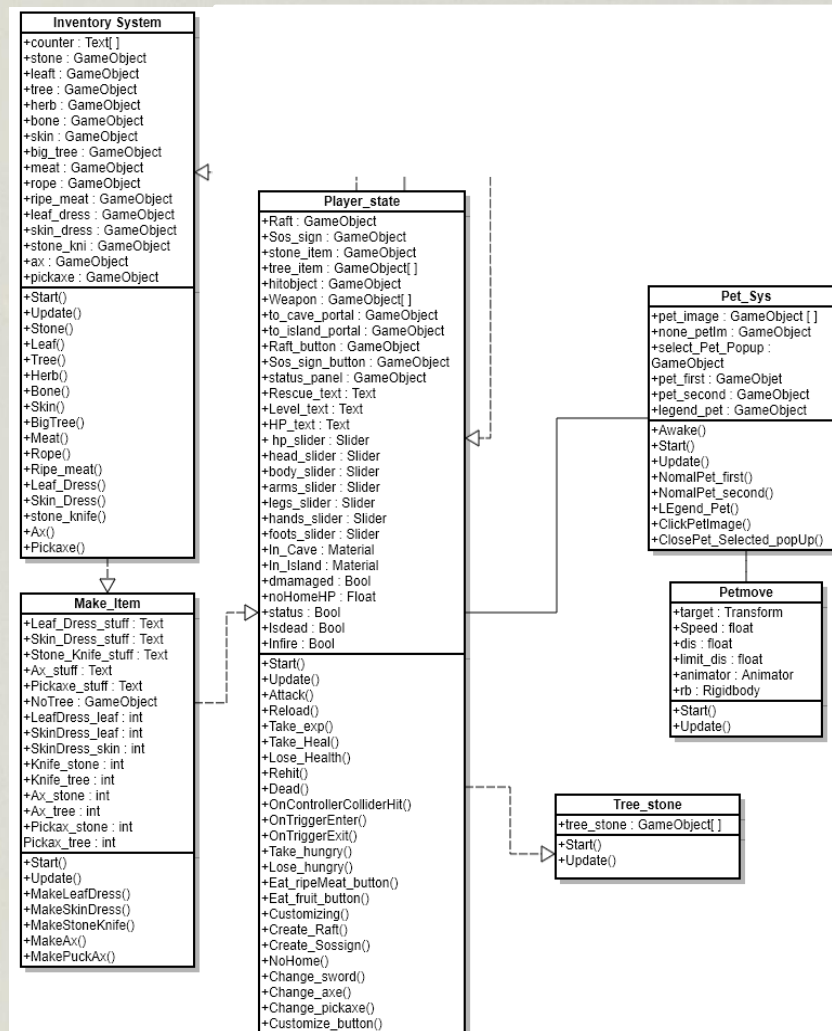
House_HP &
Fense_HP
- 집,울타리의 체력
관리

Turret_parent
- 터렛 오브젝트 활
성화 관리

Turret
- 디펜스 몬스터를
공격(자동타겟팅)

Defense_Enemy
- 이동,공격,피격 등 디
펜스 몬스터 제어

클래스 다이어그램 - 펫,채집,사냥,제작

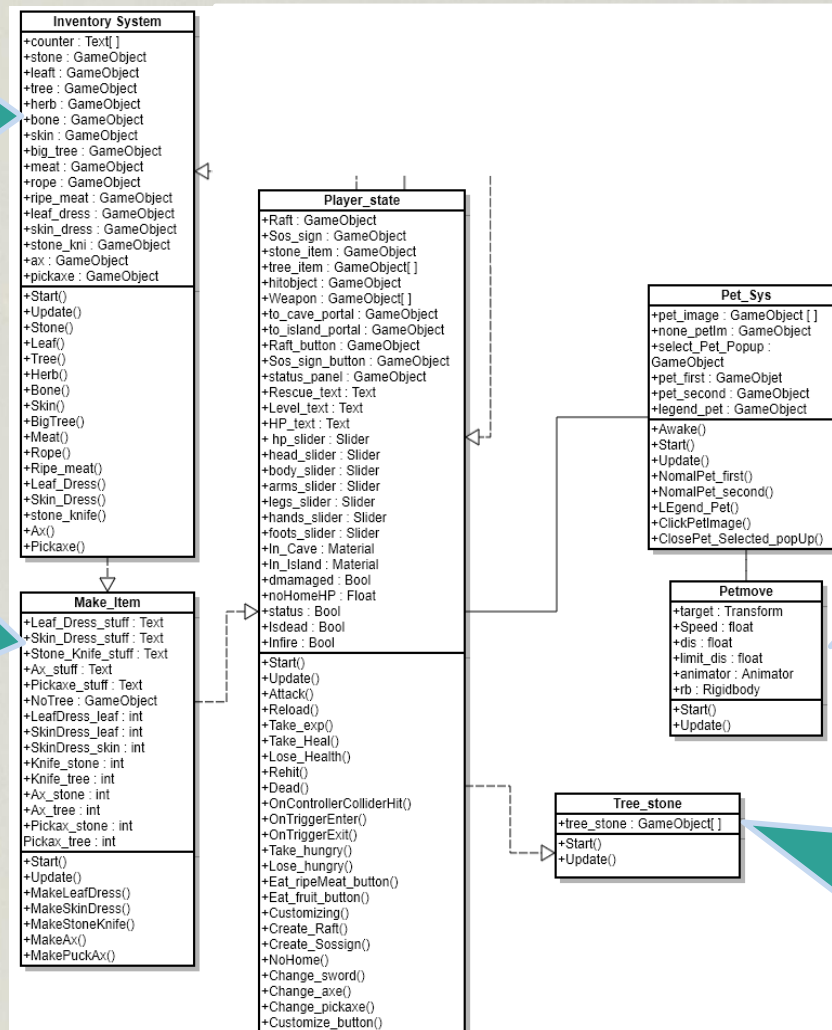


IV 프로젝트 설계

클래스 다이어그램 - 펫,채집,사냥,제작

Inventory_System
- 획득한 아이템 관리
및 UI표시

Make_Item
- 획득한 아이템으로
새로운 아이템 제작



Pet_System
- 획득한 펫을 관리

Pet_move
- 펫의 이동관리

Tree_stone
- 채집시 아이템을
생성하는 나무와 바
위 오브젝트 활성화
관리

- **CompareTag()**

- 추가 메모리를 할당하고 복사하는 tag 프로퍼티 호출대신 CompareTag 사용

- **Static Batch**

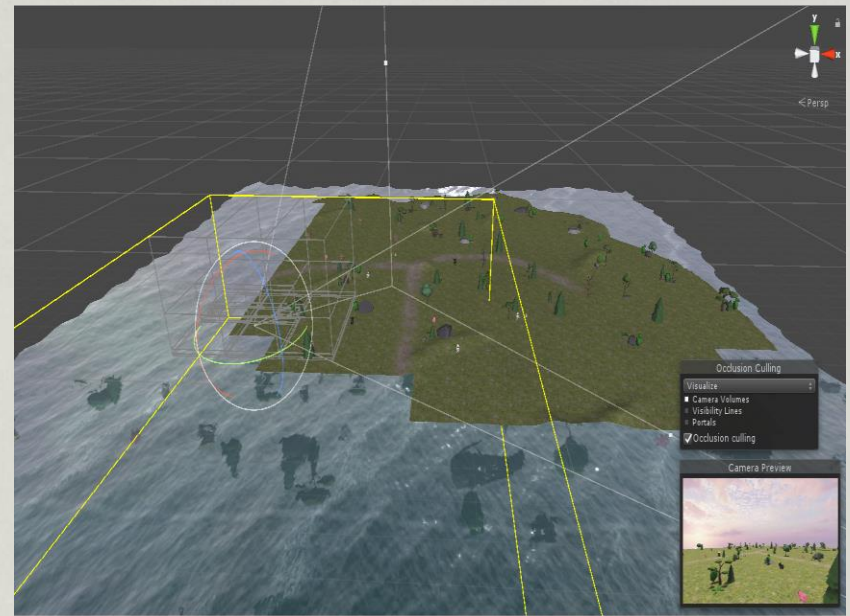
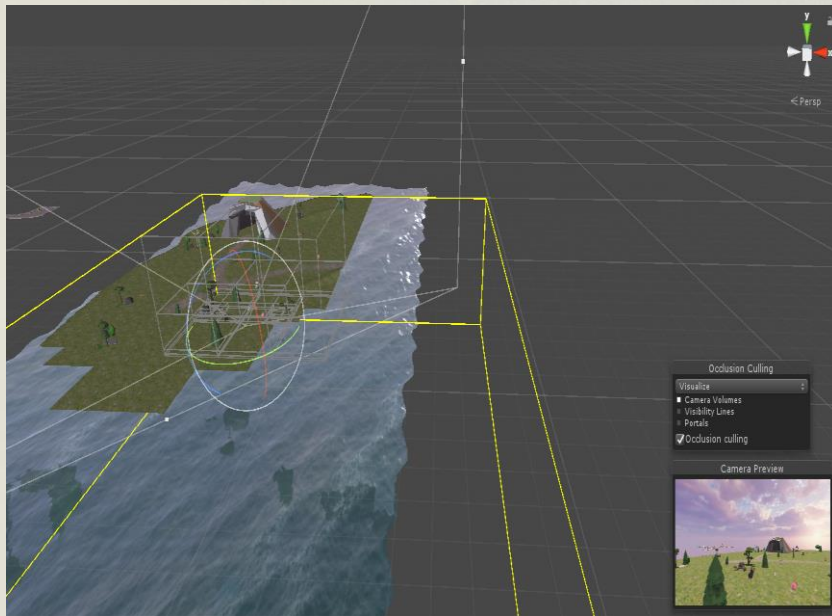
- 움직이지 않는 오브젝트들은 static으로 설정해서 배칭이 되도록함

- **오브젝트 풀링**

- 주기적으로 생성,삭제가 필요한 enemy,tree,stone 오브젝트를 새로 생성,삭제하지않고 활성화,비활성화를 통해 제어

• 오클루전 컬링

- 카메라에 보이는 각도의 오브젝트들만 렌더링하는 하여 연산을 줄이도록 함



The image features a teal background with a central horizontal band of textured, layered paper. The paper has a light beige color and a visible fibrous texture. The band is bordered by thin, dark lines, and the top and bottom edges of the paper band are decorated with a small, repeating sawtooth pattern.

Thank you