

| 꿈의 왕국: 영원한
보금자리
최종 발표

서울 IT 아카데미 홍대
게임 프로그래밍 25기

Team:
Not Same

2023.06.12

목 차

1
팀 소개

2

게임 소개

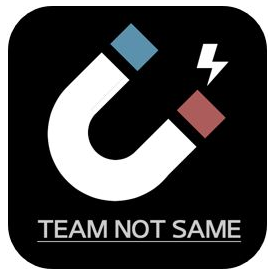
3
개발 과정과 결과

4
문제 해결

5

아쉬운 점, 추후 일정

1. 팀 소개



이현아: 팀장

- 광산 맵 제작
- 꿈 광산 맵 제작
- 캐릭터 선택 씬 제작
- 플레이어 행동 제작 (채광)
- 오프닝 제작
- 클리어 화면 제작
- 물 셰이더 제작
- 자체 BGM 제작
- 걷는 효과음 적용

이현민

- 인벤토리 제작
- 도감 제작
- 마법도구 제작
- 카메라, 해상도 대응 적용
- 로딩창 제작

황소영

- 미션 제작
- 플레이어 행동 제작 (채집, 사냥)
- 다이얼로그 제작
- 던전 맵 제작
- 꿈나라 맵 제작

윤현상

- 건물 부활 제작
- 플레이어 행동 제작 (벌목, 낚시)
- 낚시터 맵 제작
- 로딩창 제작
- 포탈 제작
- 아이템 획득 기능 제작
- 이펙트 적용
- 행동 버튼 제작

남혜림

- 포스트프로세싱 적용
- 게임 전체 머테리얼 변경
- GPGS 연동
- 광고 적용
- 맵 배치
- 꾸미기 제작
- 미니맵 제작
- 맵 UI 제작
- 상점 제작
- 설정창 제작
- UI 제작 및 적용
- 꿈나라 티켓 제작
- 꿈 제작



꿈의 왕국: 영원한 보금자리

장르: 수집형 캐주얼 시뮬레이션

플랫폼: 안드로이드

개발 엔진: unity 3D

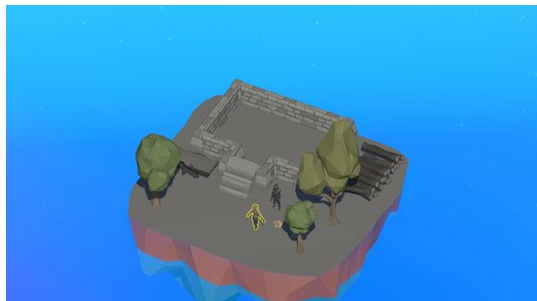
타겟 연령: 10,20,30대 남, 여

게임 컨셉

2. 게임 소개



노력과 부활



Not Same

레퍼런스 게임

2. 게임 소개

프로즌시티



맵 구성, 지역 부활,
미션 시스템, 자동
아이템 지급

코지 그로브



구역 부활, NPC 부활

동물의 숲



낚시, 벌 쏘임

마인크래프트

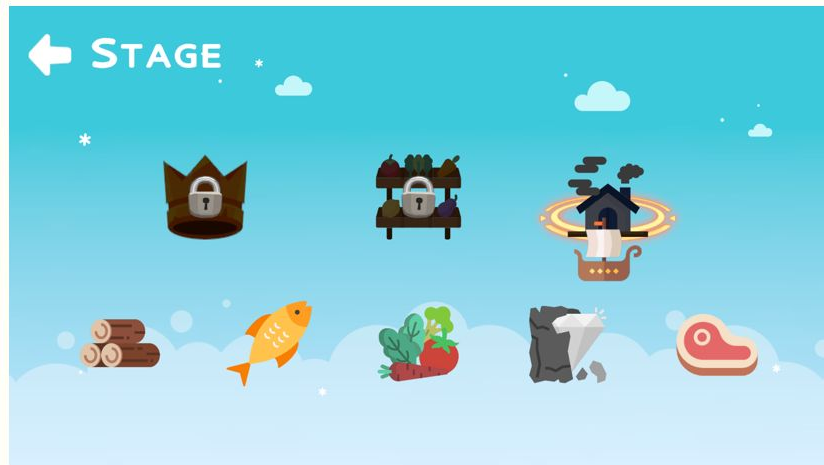
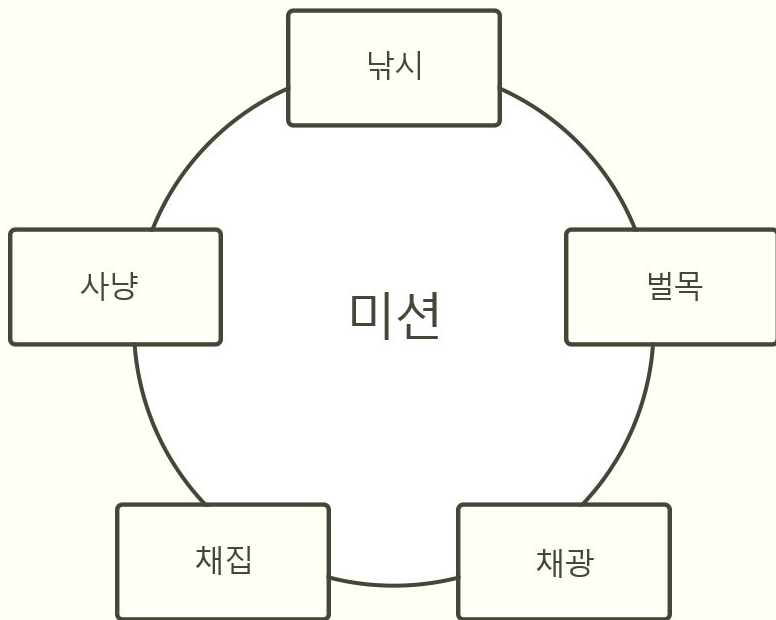


벌목, 사냥, 채광, 아이템
조합

Not Same

게임 설명

2. 게임 소개

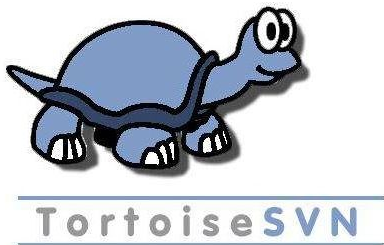


폐허가 된 5개의 튜토리얼 섬과 3개의 메인 섬으로 구성된
꿈의 왕국을 되살리는 게임

Not Same

협업 툴

3. 개발 과정과 결과



SVN을 사용하여
프로젝트 공유



트렐로를 사용하여
일정 정리, 회의 내용
기록

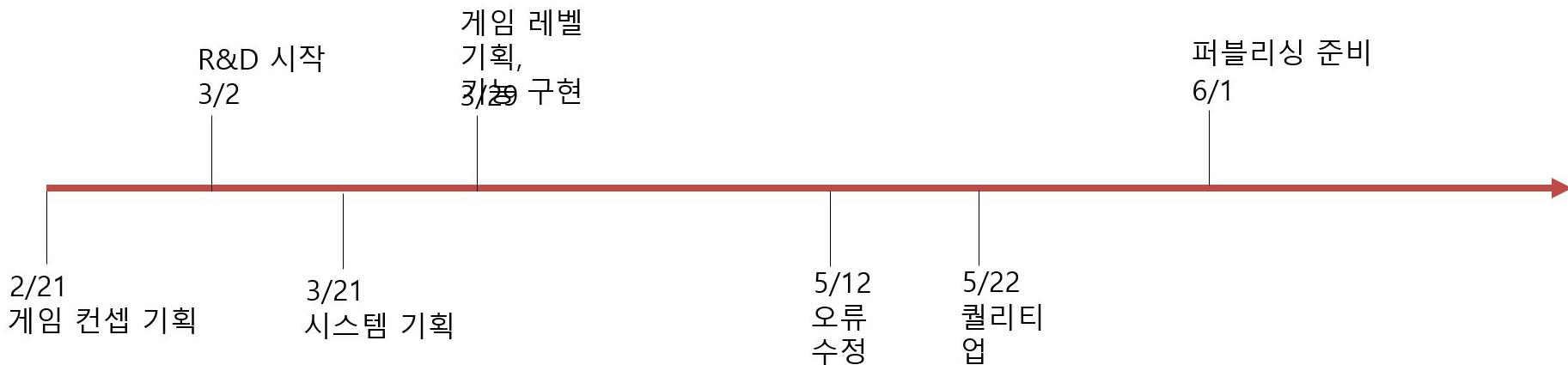


디스코드를
사용하여
커뮤니케이션

Not Same

개발 기간

3. 개발 과정과 결과

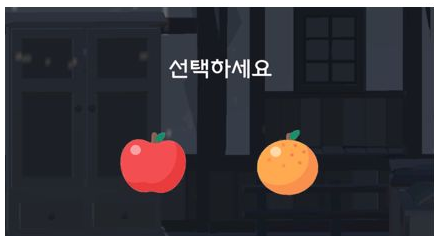
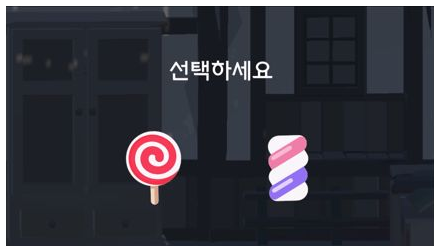
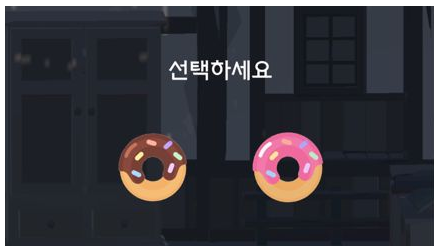


Not Same

캐릭터 선택 시스템

3. 개발 과정과 결과

아이콘 선택 화면, 플레이어 생성 화면



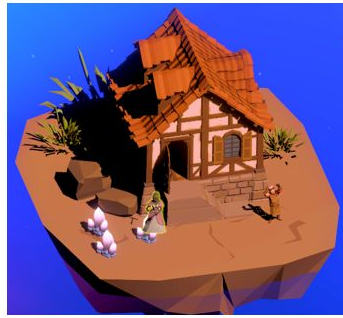
- 원하는 아이콘을 선택하면 그에 따른 8 종류의 캐릭터 중 한 개가 선택되어 생성된다.
- 이진트리를 사용하여 선택 알고리즘 구현
- 기존 성별로 나누어지는 캐릭터 선택과 차별화, 예측할 수 없는 캐릭터 선택

Not Same

맵 구성과 UI 시스템

3. 개발 과정과 결과

튜토리얼 섬 5개, 메인 섬 3개로 구성

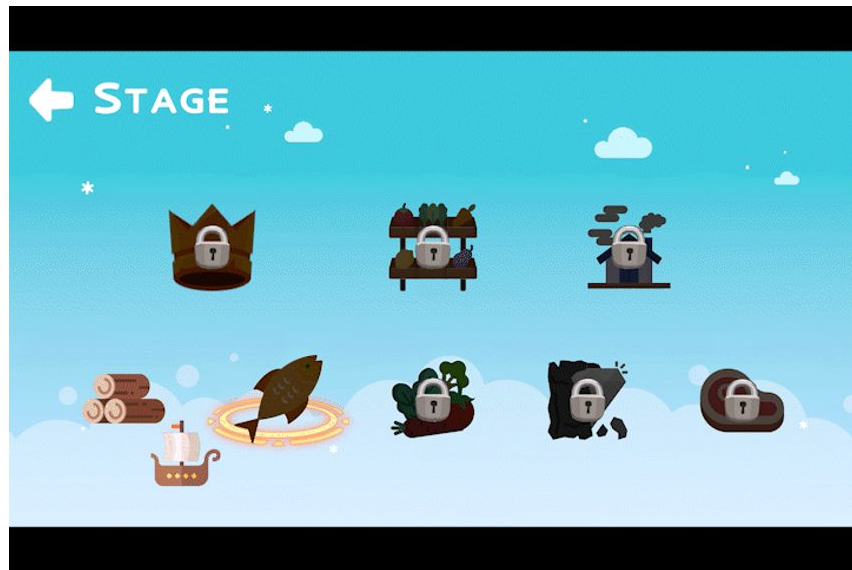


Not Same

맵 구성과 UI 시스템

3. 개발 과정과 결과

추상 팩토리, 빌더 디자인 패턴을 사용하여 맵 UI 동적 구현

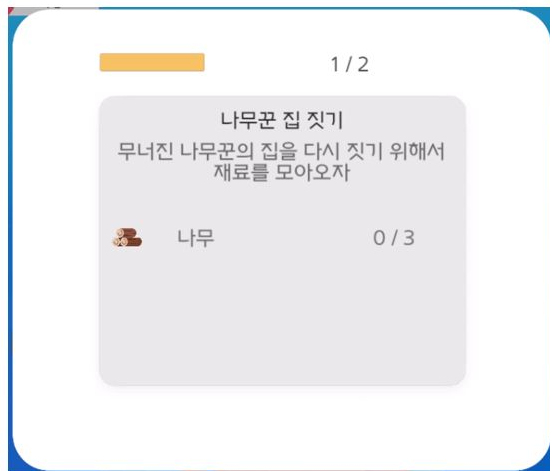
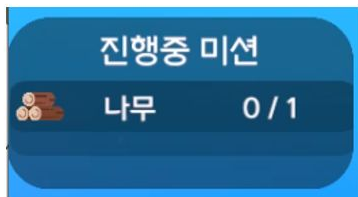


Not Same

미션 시스템

3. 개발 과정과 결과

미션창 미리보기 UI, 세부 미션창 UI



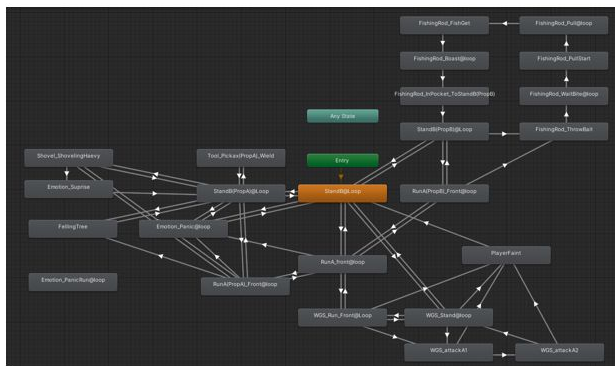
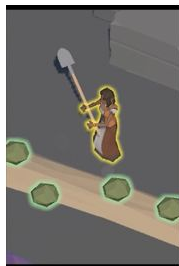
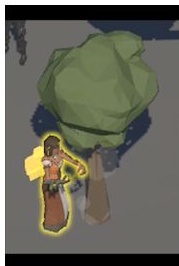
- 주어진 미션을 수행하며 게임을 진행하는 방식
- 총 29개 미션
- 미션창 미리보기: 필요한 재료와 개수만 나타난다.
- 세부 미션창: 현재 섬의 미션 진행도, 미션 내용, 필요한 재료와 개수가 나타난다.

Not Same

5가지 행동 시스템

3. 개발 과정과 결과

행동 애니메이션



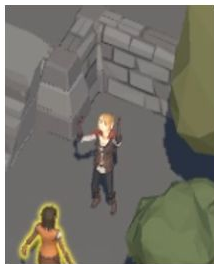
- 상태, 전략, 명령 디자인 패턴을 사용하여 플레이어 5가지의 행동 (게임이 지루하지 않은 요소)
- 행동 종류: 벌목, 낚시, 채집, 채광, 사냥
- 행동을 통해 재료를 얻어 미션을 진행해 나갈 수 있다.

Not Same

NPC 부활 시스템

3. 개발 과정과 결과

NPC 부활 영상, 흑백 -> 컬러로 바뀐 NPC



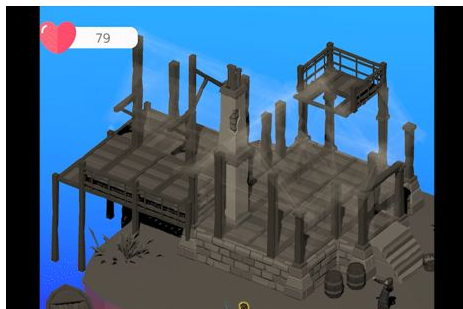
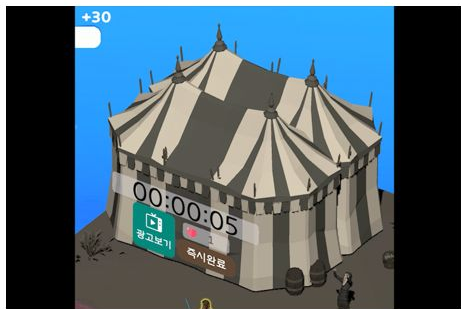
- NPC를 부활시키는 미션을 클리어하면 NPC가 부활하는 영상 재생
- 흑백으로 굳어있던 NPC가 컬러로 바뀌며 살아난다.
- 각 튜토리얼마다 다른 NPC가 상주 그에 따라 영상에 등장하는 NPC도 달라진다.

Not Same

건물 부활 시스템

3. 개발 과정과 결과

건물터 이펙트, 건물 짓는 시간, 건물 부활



- 건물을 짓는 미션을 완료하면 건물터에 이펙트가 나타난다.
- 클릭하면 건물을 짓는 시간이 나타나고 시간이 전부 흐르면 건물을 지을 수 있다.
(광고를 시청하거나, 꿈(화폐)을 지불하면 건물 짓는 시간을 단축시킬 수 있다.)

Not Same

스테이지 부활 시스템

3. 개발 과정과 결과

섬 부활 영상, 흑백 -> 컬러로 바뀐 섬



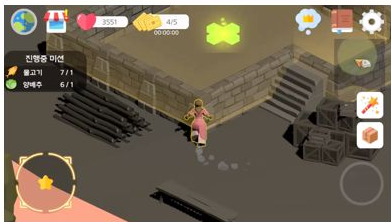
- 해당 섬의 모든 미션을 클리어하면 스테이지 클리어 영상 재생 (폐허 -> 활기찬 연출)
- 흑백이었던 기존 섬이 컬러로 바뀐다.
- 전과 후를 드라마틱하게 변화시켜 유저가 앞으로의 스테이지 클리어를 기대하게끔 유도

Not Same

구역 부활 시스템

3. 개발 과정과 결과

섬 부활 영상, 흑백 -> 컬러로 바뀐 섬



- 6스테이지부터 섬이 여러 구역으로 나뉘어져있다.
- 구역이 전부 부활돼야 섬을 부활 시킬 수 있다.
- 구역 부활 미션을 클리어하면 구역이 부활되는 영상 재생, 흑백이었던 구역이 컬러로 바뀐다.
- 오랫동안 플레이해야하는 섬을 부분적으로 변화시켜 유저가 신선한 느낌을 경험

Not Same

인벤토리 시스템

3. 개발 과정과 결과

인벤토리 UI, 조합대 Object, 조합대 UI



- 5가지의 행동을 통해 재료를 얻어 인벤토리에 저장 할 수 있다.

벌목 - 나무
낚시 - 물고기
채집 - 양배추
채광 - 철
사냥 - 고기

- 재료를 조합하여 새로운 가공재료를 만들 수 있다.

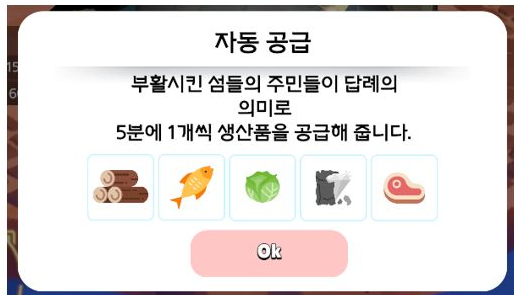
물고기 + 양배추 = 식재료
나무 + 철 = 철 주괴
나무 + 고기 = 구운 고기

Not Same

인벤토리 시스템

3. 개발 과정과 결과

인벤토리 자동공급 표시, 오프라인 보상 알림 UI



- 재료를 5분당 1개씩 자동으로 공급해준다.

- Unity PlayerPrefs기능으로 유저의 게임 종료 시간을 저장하여 오프라인시에는 최대 2시간, 5분당 1개씩 재료를 지급해준다.

Not Same

도감 시스템

3. 개발 과정과 결과

도감 UI, 도감 보상 UI



- 재료를 얻을 때 일정한 확률로 도감 아이템을 얻을 수 있다.

- 도감 아이템은 2가지 등급이 존재
(노말 등급: 14%, 레어 등급: 8%)

- 도감을 다 모으면 보상을 받을 수 있다.
보상 종류: 꿈 30개, 자동공급 5분당 5개, 자동공급 5분당 15개

- 유저가 행동을 할 때마다 무슨 아이템이 나올지 기대가 되고 또한 도감 보상을 통해 도감작에 대한 만족도를 높이기 위해 노력

Not Same

마법도구 시스템

3. 개발 과정과 결과

마법도구 UI, 꿈의 조각 오브젝트



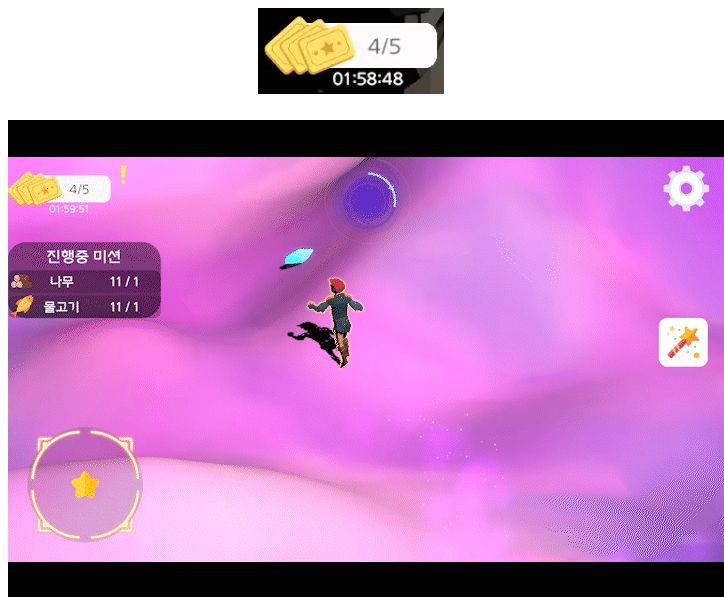
- 재료 획득 시 10% 확률로 꿈의 조각이 드랍된다.
- 꿈의 조각을 모아 마법도구를 만들 수 있다.
- 10단계로 구성
- 마법도구의 효능 4가지
마법의 꿈 조각: 재료 획득량 증가
신속의 꿈 조각: 플레이어 이속 증가
정화의 꿈 조각: 벌, 독 양배추 피해 감소
지혜의 꿈 조각: 도감 레어 아이템 획득 확률 증가

Not Same

꿈나라 시스템

3. 개발 과정과 결과

꿈나라 인게임, 꿈나라 티켓 UI



- 꿈의 조각을 획득 할 수 있는 이벤트 맵
- 환상적인 분위기 연출
- 꿈나라는 꿈나라 티켓을 이용하여 입장이 가능
(5개 기본 지급, 2시간당 1개 생성)
- 이용시간은 30초
- 꿈의 조각이 랜덤으로 나오기 때문에 유저의
기대감이 높아지게 유도

Not Same

꿈광산 시스템

3. 개발 과정과 결과

꿈광산 인게임 화면



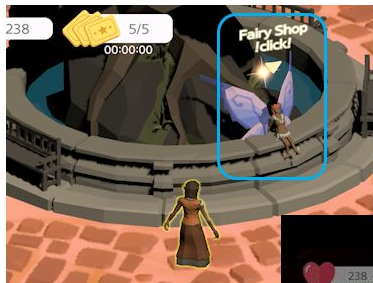
- 꿈을 획득 할 수 있는 이벤트 맵
- 신비한 동굴 분위기 연출
- 광산 포탈 이용 시 10% 확률로 입장 가능
- 이용시간은 30초
- 확률적으로 등장하는 꿈광산을 통해 유저가 놀랄 수 있게 BGM을 다르게 설정

Not Same

꾸미기 시스템

3. 개발 과정과 결과

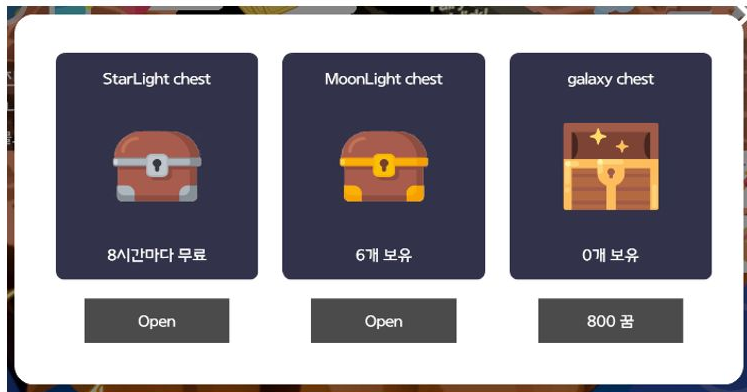
꾸미기 요정, 꾸미기 씬 인게임 화면



- 처음 캐릭터 생성 후에도 꿈을 지불하면 캐릭터 변경 가능 (6번째 섬부터)
- 섬의 중앙 요정을 클릭하여 꾸미기 씬으로 이동
- 캐릭터 종류, 옷 색상 변경 가능
- 플레이를 할 때 사용자가 가장 많이 보게 되는 플레이어를 변화시킬 수 있는 기능을 넣어 사용자가 지루함을 느끼지 않기 위해 노력

Not Same

상점 UI



- 꿈의 조각이 랜덤으로 들어있는 상자를 살 수 있는
상점

- 상자 종류: 별빛, 달빛, 우주

- 8시간마다 별빛 상자를 열 수 있고 스테이지를
클리어하면 달빛 상자를 얻을 수 있다.

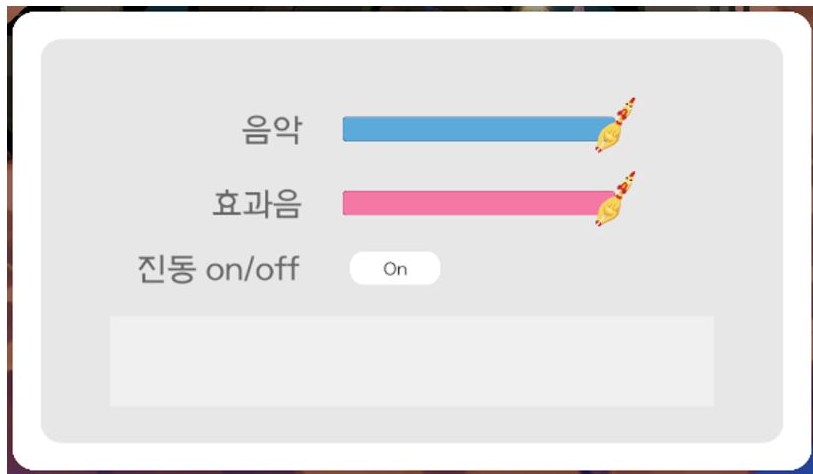
- 추상 팩토리, 빌더 디자인 패턴을 사용하여 구현

- 꿈의 조각이 랜덤으로 나오기 때문에 유저의
기대감을 높이기 위한 의도

설정창

3. 개발 과정과 결과

설정창 UI



- 배경음악 소리 볼륨 조절

- 효과음 소리 볼륨 조절

- 진동 on/off 조절

- Unity PlayerPrefs 기능을 사용하여 기존의 설정을 불러오고 저장하는 기능 구현

Not Same

4. 문제 해결

문제

플레이어 구현 문제

문제 상황

플레이어의 5가지의
행동을 3명이 Player.cs
하나의 스크립트에서 전부
구현

코드 추가 및 수정 시 충돌
방지를 위해 다같이 동시
작업

문제 해결

게임 디자인 패턴을 적용
(상태, 전략, 명령)
행동 인터페이스를 만들고
각 행동을 클래스로
나누어 작업

결과

개별 작업이 가능,
코드 수정이 수월

Not Same

4. 문제 해결

문제

apk파일 강제 종료

문제 상황

에디터에서는 정상 작동
그러나 apk파일은
시작하자마자
강제종료되는 현상 발생

문제 해결

게임 안에 MP4 파일 용량
문제로 Addressable과
PAD(Player Asset
Delivery)를 사용

결과

apk파일이 정상 작동

Not Same

5. 아쉬운 점, 추후 일정

개발 시간 부족

아트 리소스 부족

6월 3째주: 게임 엔딩 제작, 광고 적용

6월 4째주: 베타 버전에서 릴리즈 버전으로 출시

6월 5째주: 공모전 GIGDC 준비

7월 1째주: 공모전 GIGDC 접수

Not Same



꿈의 왕국

영원한 보금자리

미션을 클리어 하고 나만의 꿈의 왕국을 만들기 위한 모험을 떠나보세요!



서울i아카데미 **특대**

게임 프로그래밍 개발자 양성과정 25기



꿈의 왕국 : 영원한 보금자리

이현민

이현아
윤현상

남예림
황소영



TEAM NOT SAME