

도전정신과 끈기로 무장한 개발자 김기정입니다

2018 - 2021 PROGRAMMING PORTFOLIO

<https://github.com/Kijung-Luke-Kim/>

CONTACT

rlwjd1504@gmail.com

010 3356 2477





성장하는 개발자 김기정입니다

11년간의 동남아 생활과 문·이과를 오가는 이중전공을 통해 융합적 역량과 글로벌 경험을 키워왔습니다.

김기정 / Kijung Kim

1996.08.23 / 서울특별시

Tel. 010-3356-2477

Email. rlwjd1504@gmail.com
서울특별시 성동구 금호동3가

GRADUATION

2013 필리핀 로데스 고등학교 졸업
2014 필리핀 아테네오 대학교 경영공학 입학
2018 한국외국어대학교 국제통상학과 편입
2019 융복합소프트웨어 이중전공
2021 한국외국어대학교 졸업

SKILL

C++	<div><div></div></div>	95
C#	<div><div></div></div>	80
PYTHON	<div><div></div></div>	80
JAVA	<div><div></div></div>	60

AWARDS

2017 Ateneo Marketing Competition 대상
2018 기업의 스마트워크 대응전략
아이디어 공모전 최우수상
2019 OPIC AL / 한국사 1급 취득
2020 컴퓨터활용능력 1급 / TOEIC 980 취득
2021 정보처리기사 필기 합격

PROJECT

2019 PyQt POS 프로젝트
2020 Django 스마트 여행 플래너 프로젝트
2020 WinAPI 2D 게임 모작 프로젝트
2021 Unity 3D 모바일 RPG 프로젝트

ABOUT

GUI, 장소 추천 웹 서비스, 데이터 분석, 게임 등 다양한 분야에서 프로젝트를 수행해 왔습니다. 앞으로도 새로운 지식에 도전하며 개발자로 성장해 나가고 싶습니다.

김기정은 어떤 능력을 가지고 있을까?

개발과 직접적인 연관은 없지만 해외 유학시절 통번역 및 시장조사 아르바이트에 종사하며 다양한 영문자료를 국문으로 번역하고 자료조사를 진행해본 바 있습니다. 이러한 경험이 회사에 입사하고 개발자로서 비전공자와 협업하거나 개발과정에서 문서화를 진행할 때 도움이 될 수 있으리라 생각합니다.

C.I 구축 및 운영

깃을 통한 팀 프로젝트 개발 경험
병합 및 브랜치 관리에 대한 이해



C++/C# 프로그래밍 스킬

객체지향에 대한 이해
STL 사용가능
메모리 구조 및 포인터에 대한 이해
기초 자료구조에 대한 제반지식 보유
Astar 알고리즘에 대한 이해
싱글 턴, 상태패 턴, 프로토타입 패 턴,
팩토리 패턴 등 기초적인 디자인패 턴 경험

다양한 프레임워크 경험

웹: Django, Spring Framework 경험
게임: WinAPI, Unity, Unreal 개발 경험



Python/Java 프로그래밍

PyQt를 이용한 GUI 앱 개발에 대한 이해
Django Framework를 이용한 웹 서비스 개발
JavaFX를 이용한 GUI 앱 개발 가능
안드로이드 스튜디오를 이용한 앱 개발 가능
JSP에 대한 이해
JDBC 사용가능
Spring Framework를 이용한 웹 서비스 개발
MyBatis, jQuery, AJAX에 대한 이해
SQL을 이용한 DB 설계 및 응용 가능

01

PROJECT.1

POS 시스템

개인 사업체를 위한 POS 시스템
소프트웨어

ABOUT PROJECT

제작기간 : 4주

제작인원 : 4명

개발환경 : Python, PyQt, QtDesigner, SQLite,
Anaconda

Github: <https://github.com/Kijung-Luke-Kim/PyQt-POS-System>

PyQt를 이용한 POS 시스템

외식업을 위한 판매 시점 관리 소프트웨어

해당 POS 소프트웨어 개발 프로젝트는 파이썬(Python)을 통해 진행되어 최종적으로 윈도우 어플리케이션으로 구현되었다. GUI 구현엔 PyQt 라이브러리가 사용었으며, 상세 UI 디자인엔 Qt 라이브러리의 내장 모듈인 Qt Designer를 사용했다.



Form

현재 시 12:39:51

환불 관리

치킨 음료 기타

후라이드치킨(+9,000)
양념치킨(+10,000)
간장치킨(+10,000)

No	상품명	수량	금액
1	후라이드치킨(+9,000)	1	9,000
2	사이다(+2,000)	2	4,000
3	배달(+5,000)	1	5,000
4	양념치킨(+10,000)	1	10,000

합계 28,000 원

초기화 결제

Form

현재 시각: 12:40:3

돌아가기

현금 카드

Form

현재 시각: 12:41:16

돌아가기

7 8 9
4 5 6
1 2 3
0

결제 금액 28,000
받은 금액 50,000
거스름돈

결제하기

Form

현재 시각: 12:41:42

돌아가기

7 8 9
4 5 6
1 2 3
0

결제 금액 28,000
받은 금액 50,000
거스름돈 22,000

결제하기

결제 완료
결제가 완료되었습니다
OK

ROLE

기본UI설계, 사용자 인터페이스 구현

ETC

기여도

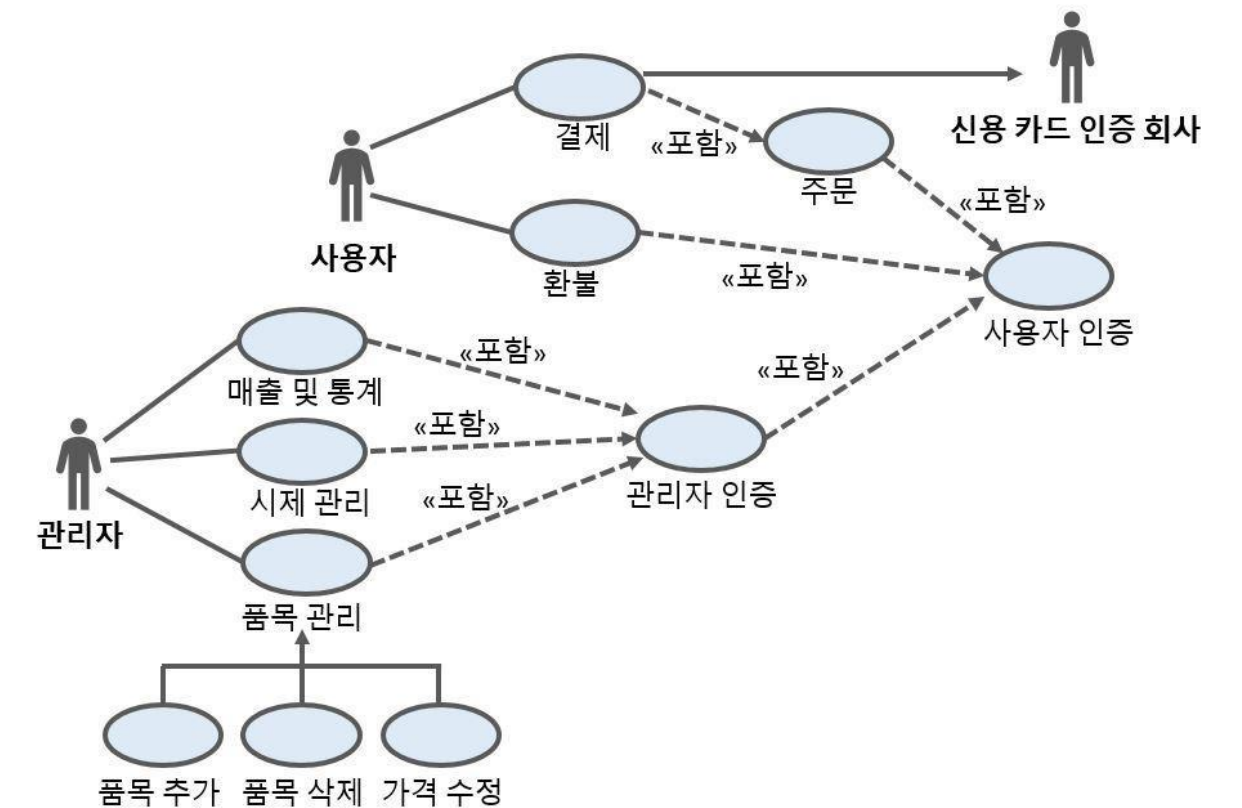
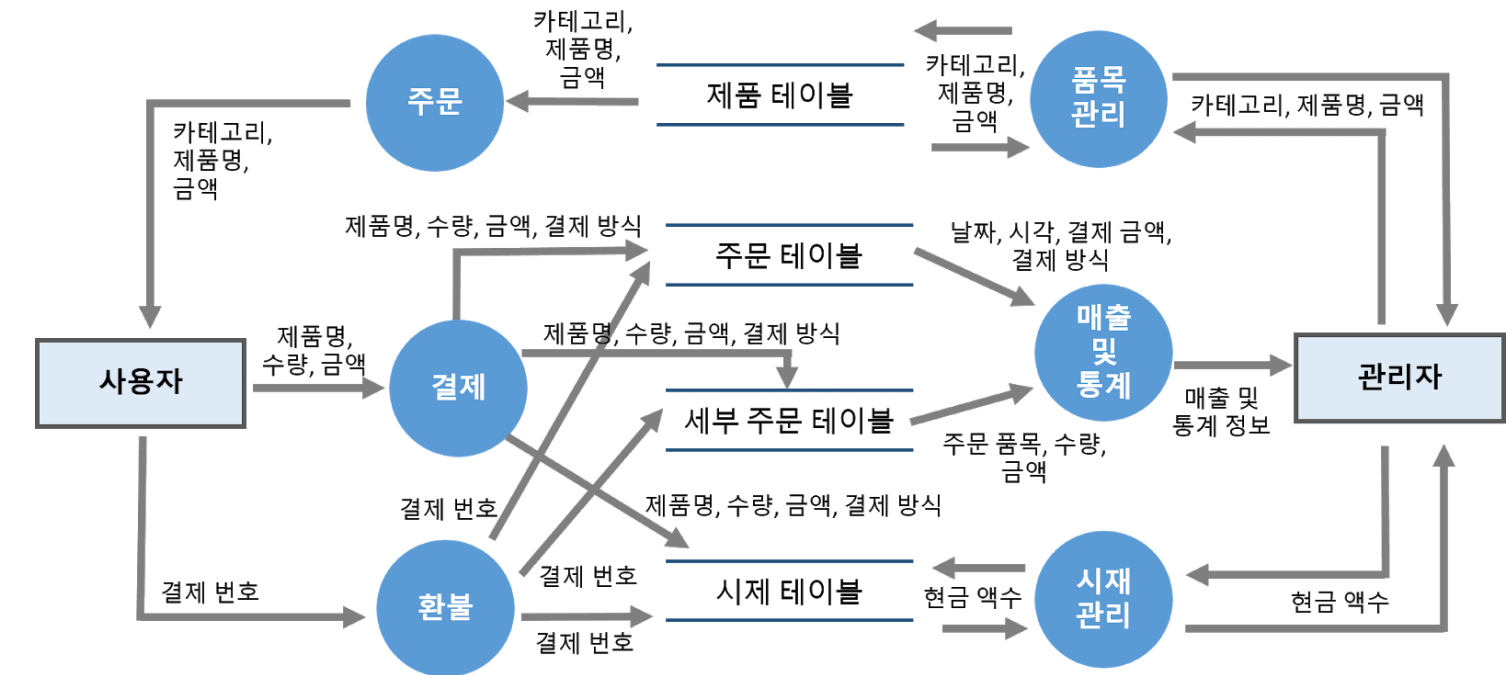
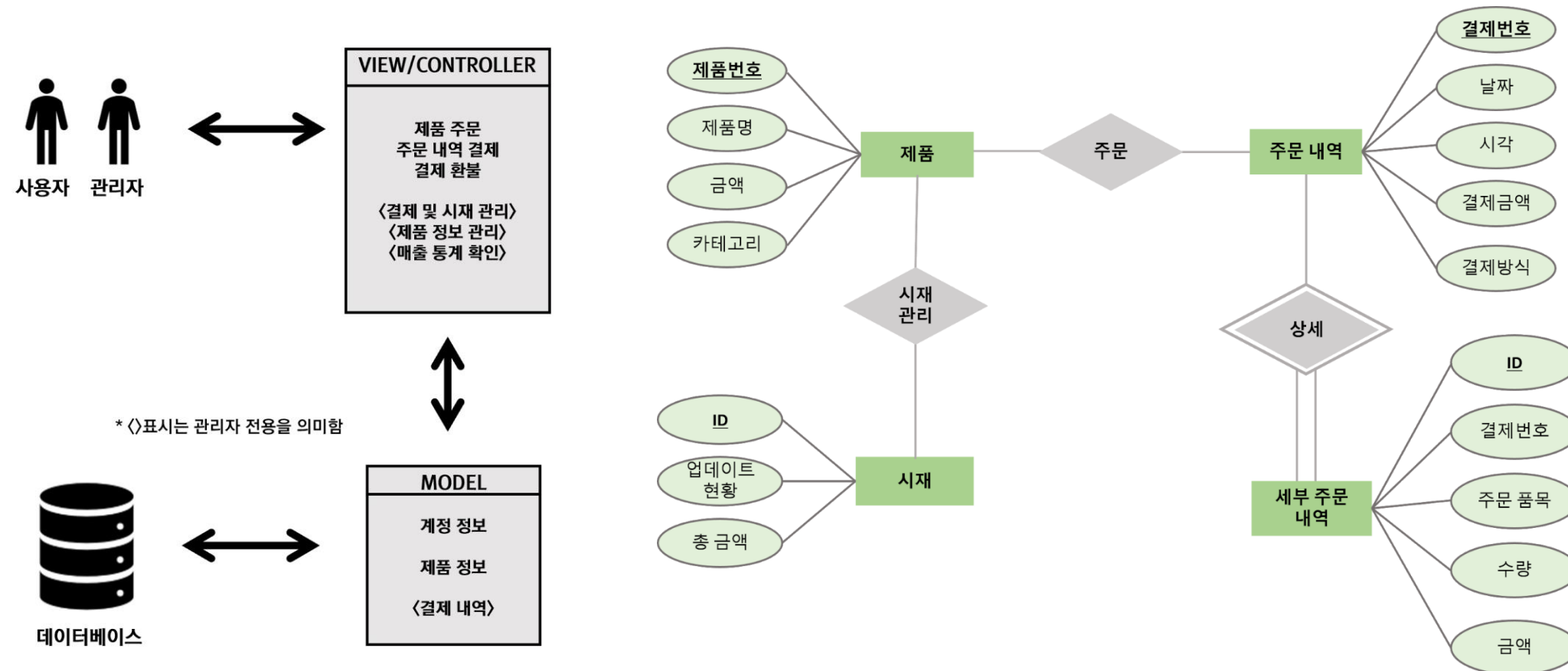
기획		95
개발		95

사용자 인터페이스 상에서도 주문, 결제, 환불 등의 기능 구현을 담당했다. 다만 카드 결제 기능은 개발 역량 부족으로 미구현 되었다. 또한, DB 스키마 설계에 참여하여 SQLite로 DB를 구축했다.

PyQt를 이용한 POS 시스템

외식업을 위한 판매 시점 관리 소프트웨어

본 POS 소프트웨어에서는 기본적으로 MVC 모델, 그 중에서도 PyQt의 설계철학에 맞춰 View와 Controller를 결합시킨 'Model/View 아키텍처'를 채택했다. MVC 모델은 같은 모델의 서브 시스템에 대하여 여러 뷰 서브 시스템을 필요로 하는 상호작용 시스템에 적합하다. 비즈니스 처리 로직을 담당하는 모델 서브시스템과 사용자 인터페이스를 담당하는 뷰 서브시스템을 독립적으로 분리했다. 이를 통해, 개발과정동안 서로 간의 영향력을 제거할 수 있었다.



02

PROJECT.2

Weltrip

스마트 무장애 여행 플래너

ABOUT PROJECT

제작기간 : 10주

제작인원 : 4명

개발환경 : Python, Django, SQLite,
Bootstrap, Numpy, Pandas, Scikit-learn

Github: <https://github.com/Kijung-Luke-Kim/weltrip-web>

Weltrip

스마트 무장애 여행 플래너

자유로운 여행이 어려운 장애인 및 노약자를 대상으로
편리한 여행 계획을 도와주는 무장애 여행 플래너 웹서비스
- 사용자 기호(최근 검색장소 + 장소별 평점)에 맞춘 여행지
추천

- 다중 경유지 경로 최적화 및 지도 시각화
- 여행지 평가, 과거 여행기록 관리

ROLE 프로젝트 구조 설계, 반응형 웹디자인, 인증 및
컨텐츠 필터링 기반 장소 추천 시스템 담당

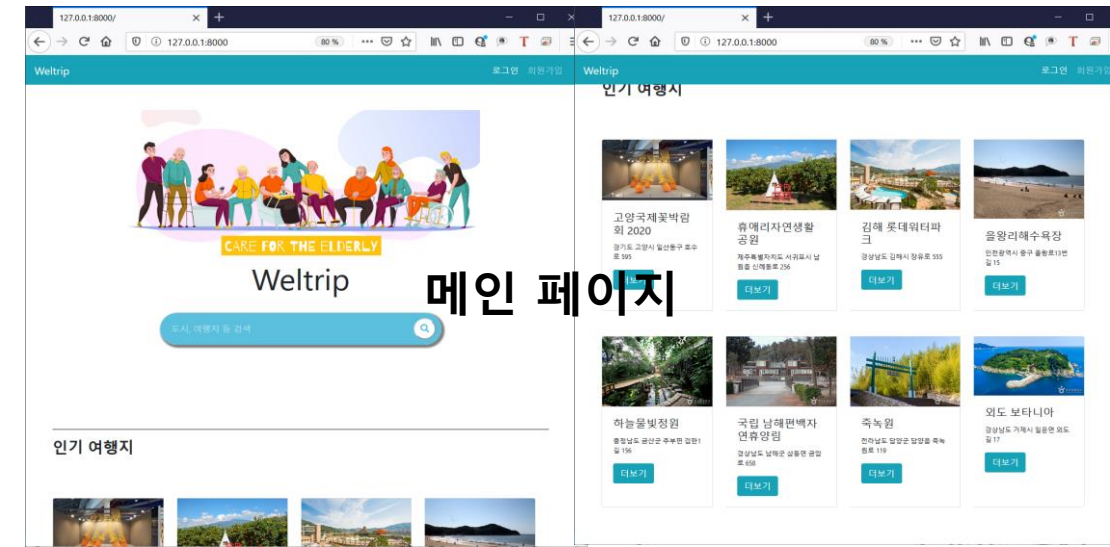
기여도

기획		95
개발		95

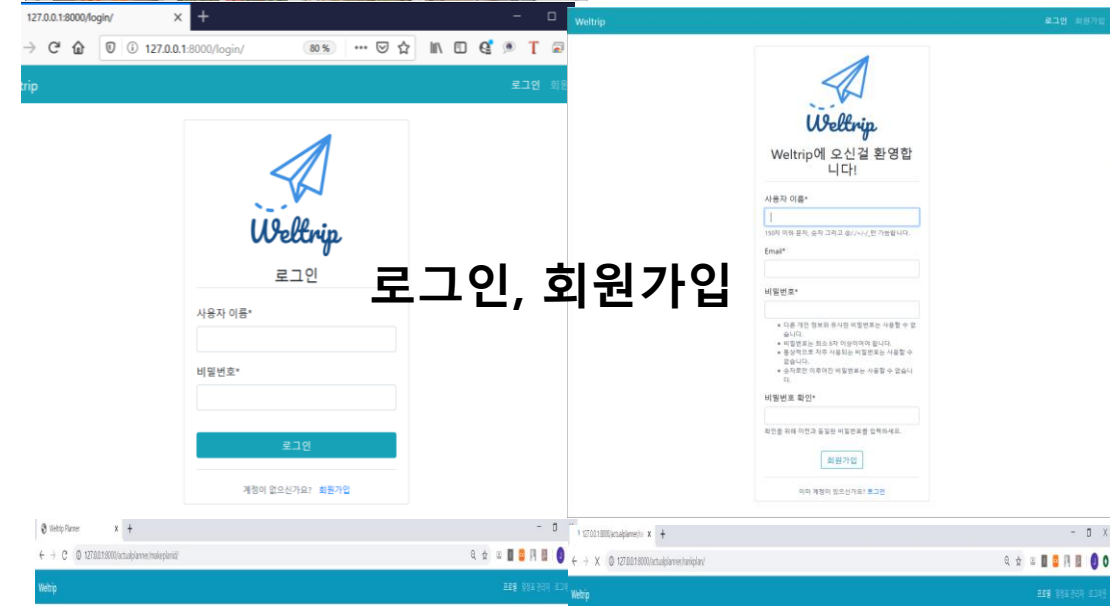
ETC

Bootstrap을 이용한 웹사이트 디자인 보완
하이브리드 추천 시스템에 대한 다수의 레퍼런스 참조
Numpy, Pandas, Scikit-learn, Matplotlib, Seaborn 등 다양한
데이터 분석 패키지를 이용한 추천 시스템 구현

메인 페이지



로그인, 회원가입



일정표 생성 및 장소 평가



Weltrip

스마트 무장애 여행 플래너

Model-View 패턴에 맞춰 DB 구축 및 관리했다.
또한 콘텐츠 기반 장소 추천을 개발하기 위해 한국관광공사에서 제공하는 TourAPI에서 받아온 XML 파일을 파싱해서 장소 키워드를 기반으로 코사인 유사도로 분석 후 검색하거나 방문한 곳과 유사한 여행지를 배열 형태로 반환하도록 알고리즘을 구현했다.



TourAPI 3.0

TourAPI

- 한국관광공사가 보유한 전국의 다양한 관광 및 사진 정보 실시간 제공
- 국문 관광정보 서비스 : 코드조회 및 관광정보의 통합/상세 검색 및 위치기반, 지역기반 등 국내 관광에 대한 전반적인 정보
- 한국관광공사 무장애 관광 정보 : 장애인, 어르신, 영유아를 동반한 여행의 어려움 해소를 위한 무장애 관광정보



TmapAPI

- 지도 서비스
- 경로 안내 서비스



Django

파이썬 웹 프레임워크



SQLite

데이터베이스 관리 시스템



Bootstrap

프론트엔드 프레임 워크(CSS, HTML)



Requests and BeautifulSoup

파이썬 라이브러리 for 웹크롤링

03

PROJECT.3

Forager 모작 2D 시뮬레이션형 RPG

ABOUT PROJECT

제작기간 : 4주
제작인원 : 4명
개발환경 : C++, WINAPI, Visual
Studio 2017
Github: [github.com/Kijung-Luke-
Kim/Forager-Clone](https://github.com/Kijung-Luke-Kim/Forager-Clone)
Youtube: [youtube.com/watch?v=Va0
MXh9dR84](https://youtube.com/watch?v=Va0MXh9dR84)

타일맵 기능

자원 랜덤 스폰 & 건물 생성

사각형 타일맵

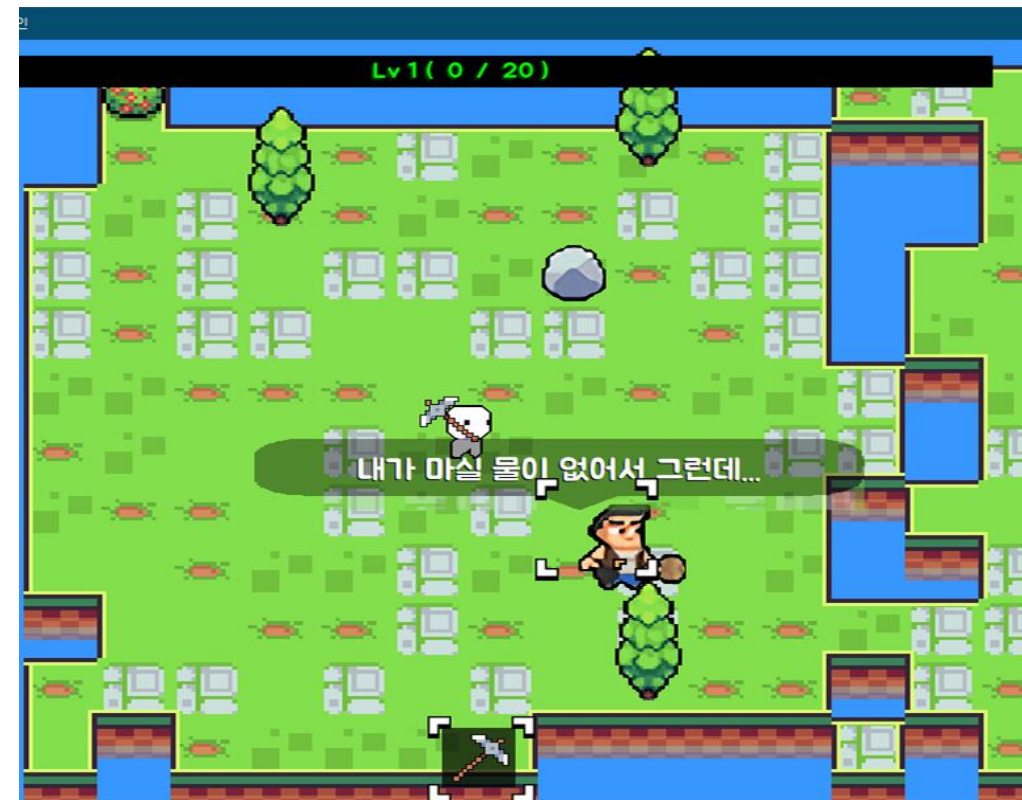
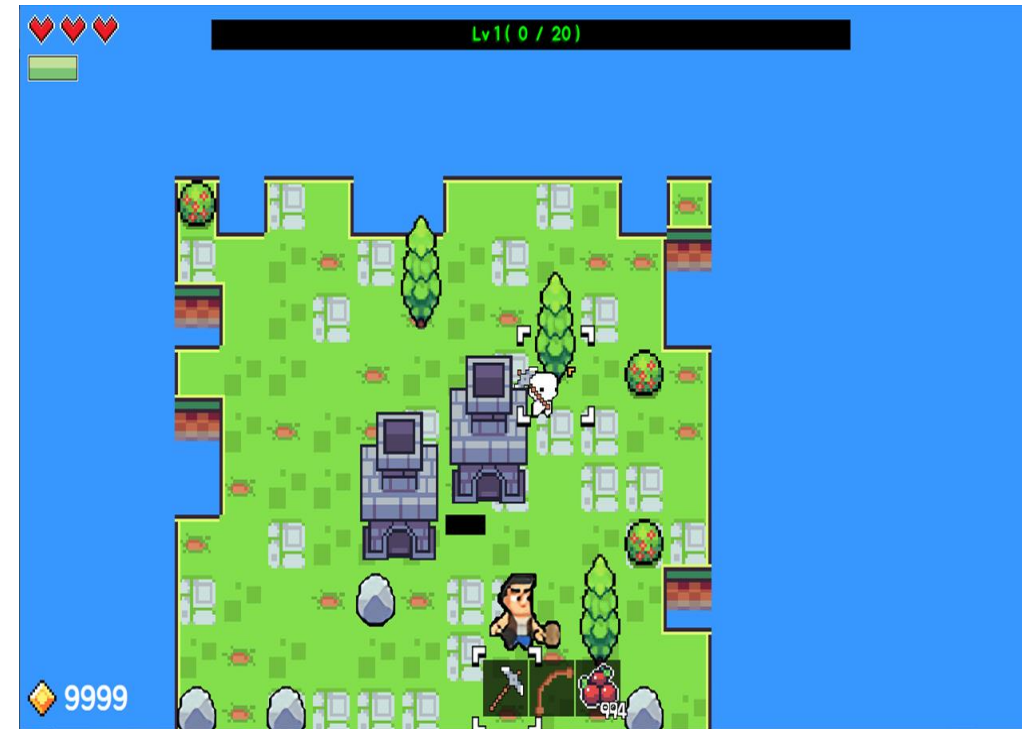
- 타일 구조체의 1차원 배열
- $\text{Index}(\text{높이} \times \text{최대높이} + \text{넓이})$ 값을 이용해서 타일 정보를 저장
- 해당 배열을 .txt 형식으로 세이브/로드 가능

타일 구조체

- 오브젝트, 지형 키 & 체력을 넣어 관리
- 타일 절대 좌표 사각형 기준으로 y축 정렬
- 사각형을 통해 자원 생성, 건물 건설 및 섬 구매 가능 여부를 판단
- Bool값을 통해 isEmpty 확인

지형

- 바다, 땅(파괴 불가능) -> 오브젝트 (파괴 가능)
- 비어 있지 않은 땅 타일이 전체 맵의 40% 비율을 차지할때까지 나무, 바위, 과일덤불(채취 시 자원 아이템 드랍) 등의 랜덤 자원 생성



FORAGER

2D 시뮬레이션형 RPG

좁은 땅에서 시작해 광물과 자원을 채취하고 코인을 모아 주변의 땅을 구매하고, 건물을 짓고 아이템을 생산하며, 점점 세력을 넓혀가면서 몬스터와 맞서싸우는 샌드박스 시뮬레이션 게임



ROLE 맵 타일, A* 알고리즘, 건물 건설 시스템 담당

기여도

기획	95
개발	95

토지 구입 기능

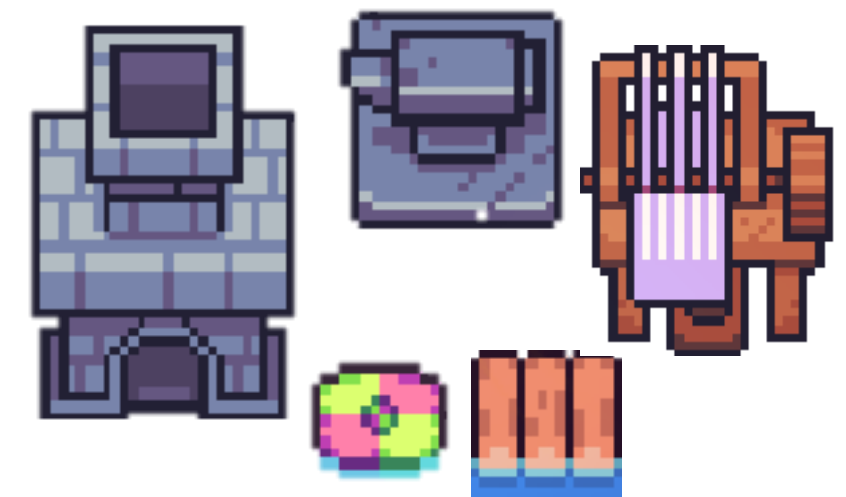
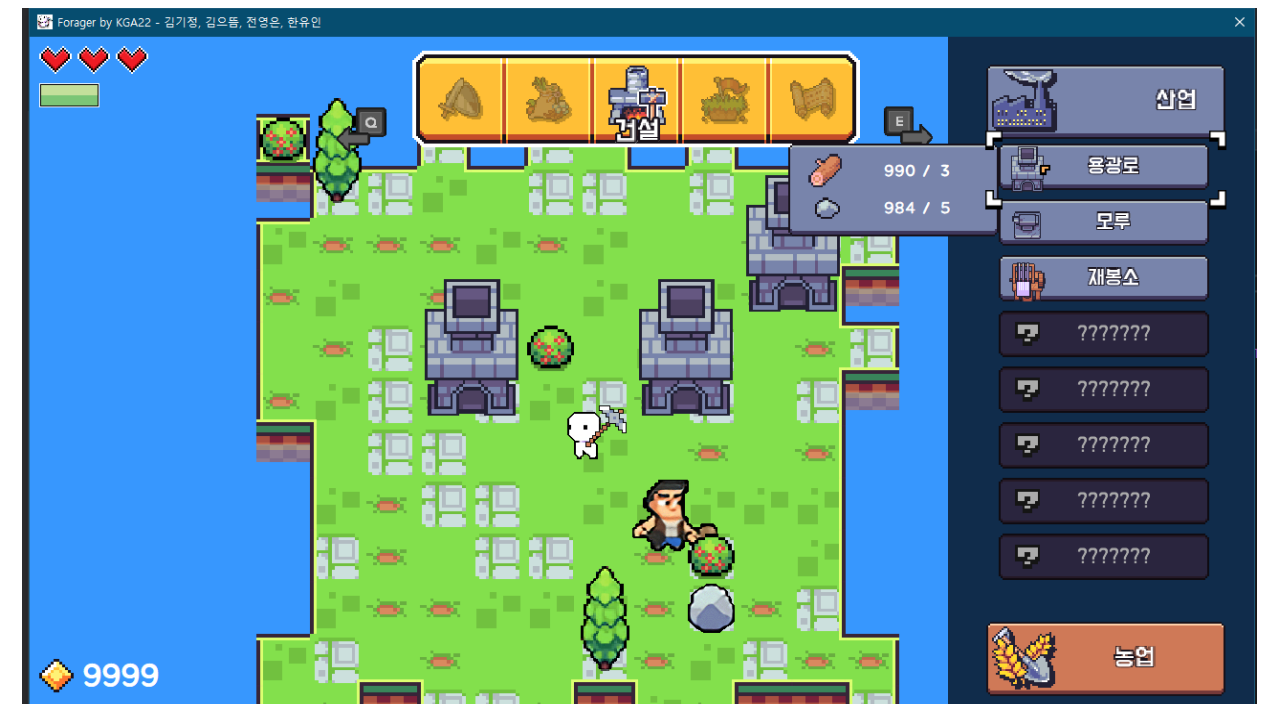
맵 & 섬 확장

- 파밍을 통해 돈을 벌어 토지구매 이용가능
- 토지 하나=10 코인
- 필요한 코인을 보유하고 있고 커서가 위치한 지역(섬)에 육지가 존재하지 않을 시 녹색으로 표시
- 녹색 지역 좌클릭 시 해당 지역에 랜덤한 테두리를 지닌 육지가 생성된다.
- 맵에 변경 사항 발생시 세이브 파일이 자동으로 저장된다.

건설 기능

건물 건설 및 상호작용

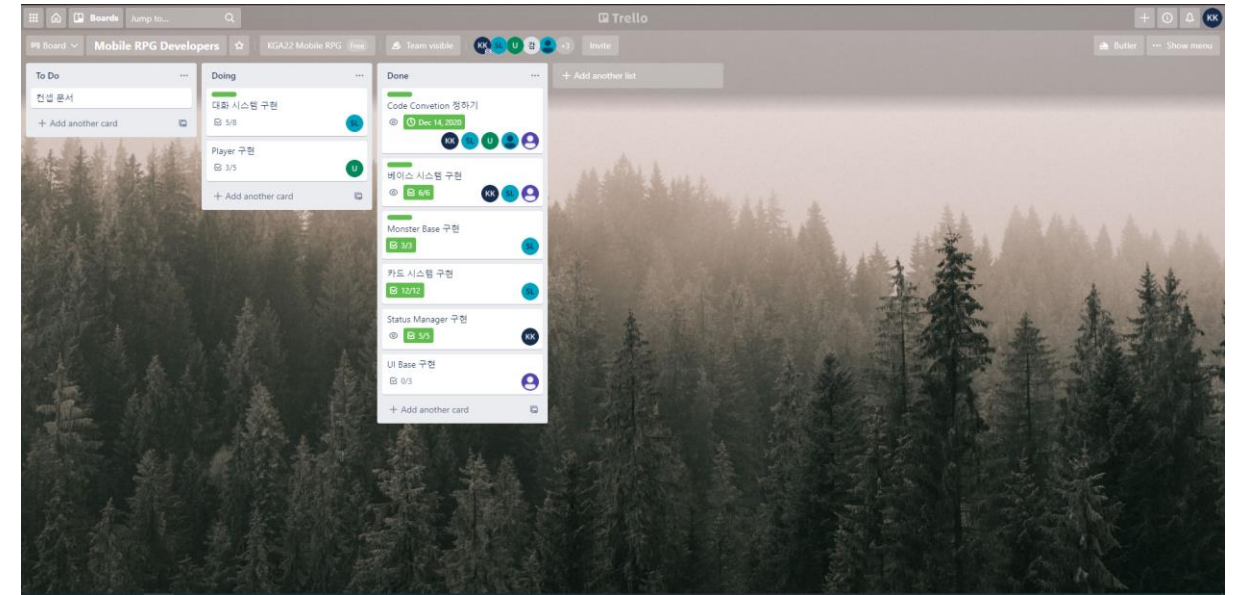
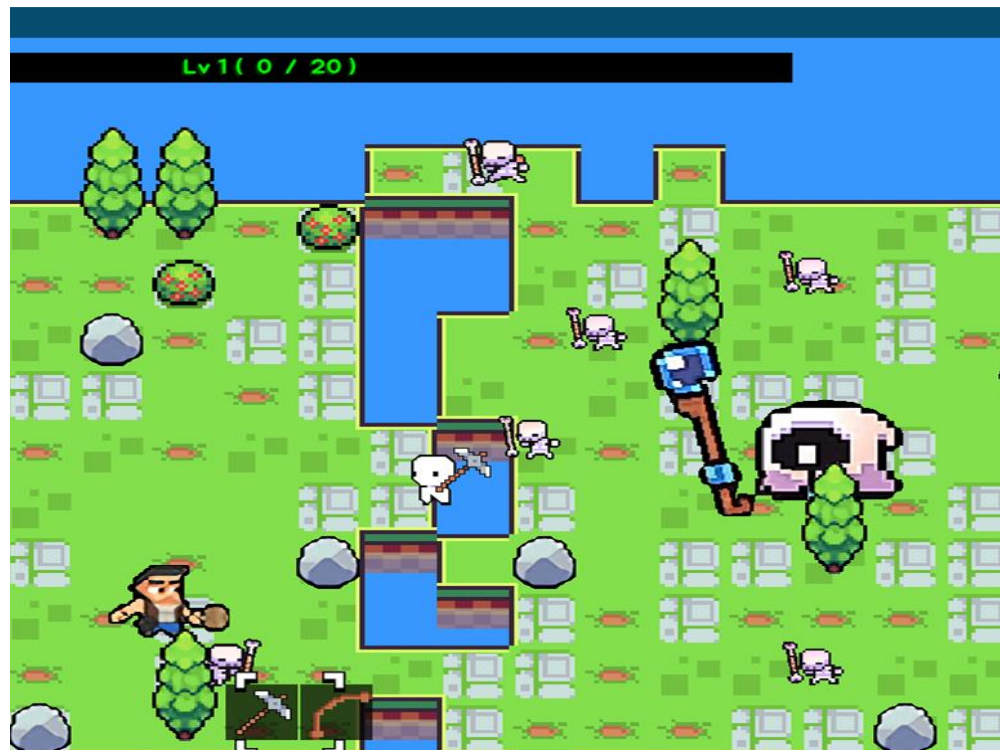
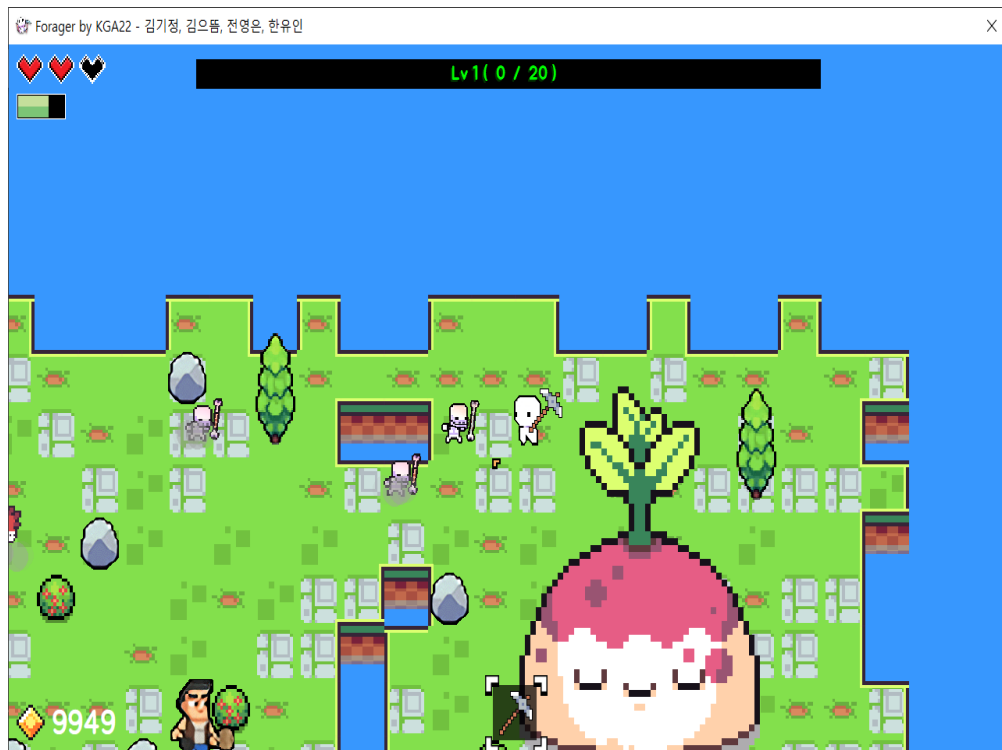
- 건물에 따라서 짓는데 필요한 자원이 상이하며, 해당 자원이 인벤토리에 존재하고 커서 위치에 건물이 존재하지 않을 때 사용가능
- 건설 가능 타일이 바닥에 녹색으로 표시 (불가능 타일은 적색) 된다.
- 좌클릭 시 맵에 건설
- 건물은 상호작용을 통해 아이템 생산, 파밍 등 다양한 기능을 사용할 수 있다.



몬스터 & 스폰시스템

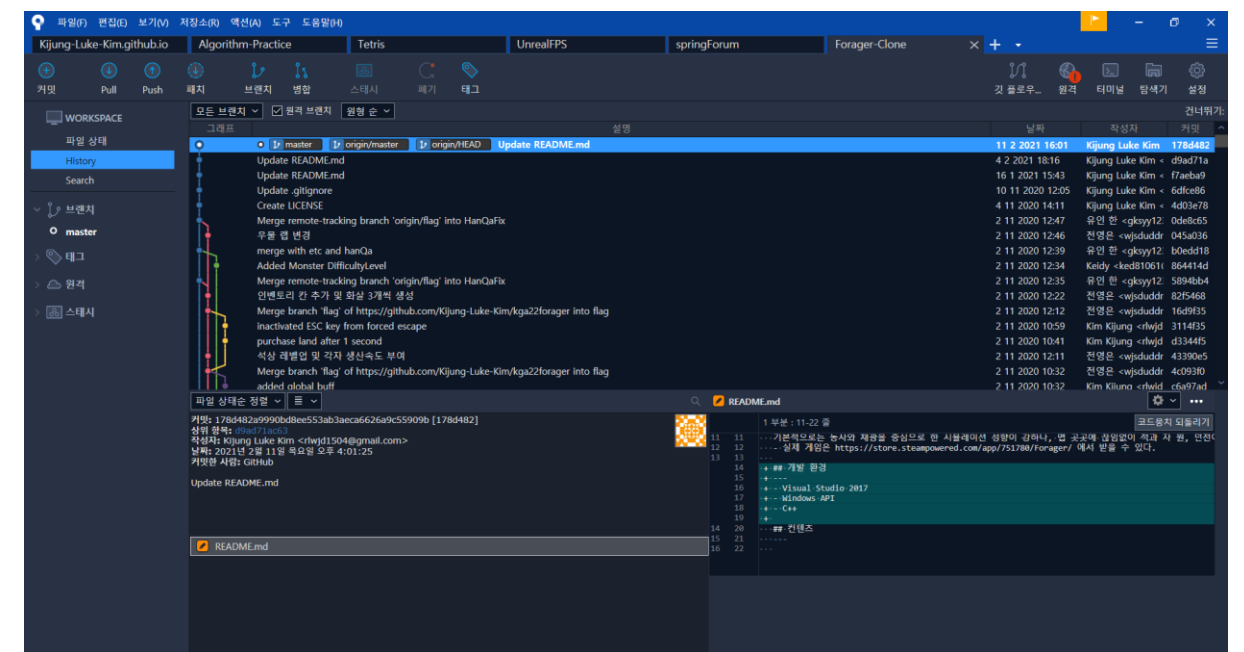
A*알고리즘 및 FSM

- 토지 구매 시 조건에 따라 몬스터 스폰
 - 입력한 확률에 따라 섬 별로 특정 몬스터 스폰
 - 마법사는 타일맵 상 A* 알고리즘을 통해 플레이어를 추적해오며 공격하는 해골 몬스터를 일정 주기마다 90%의 확률로 소환
 - 10%의 확률로 불을 뿜는 악마 소환
- 토지를 3회 이상 구매하면 섬의 개수만큼 사냥시 고기 자원을 드롭하는 소가 스폰됩니다.
- 기본적인 AI는 유한상태머신을 이용했으며, 보스 몬스터들은 총 2가지의 페이지를 지닙니다.



개발 일정 및 프로젝트 관리

트렐로를 활용한 일정 및 업무별 개발 진행상황 관리

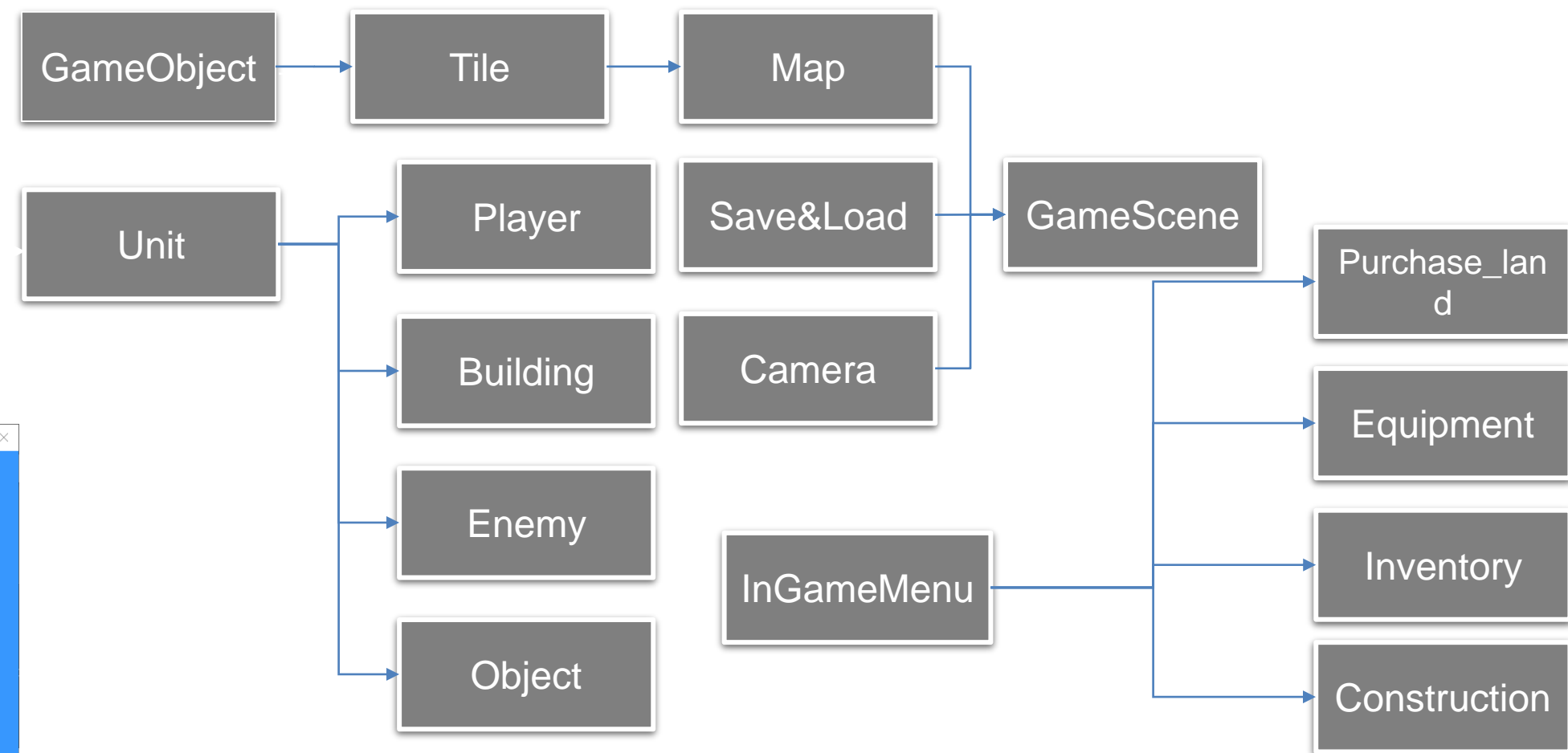
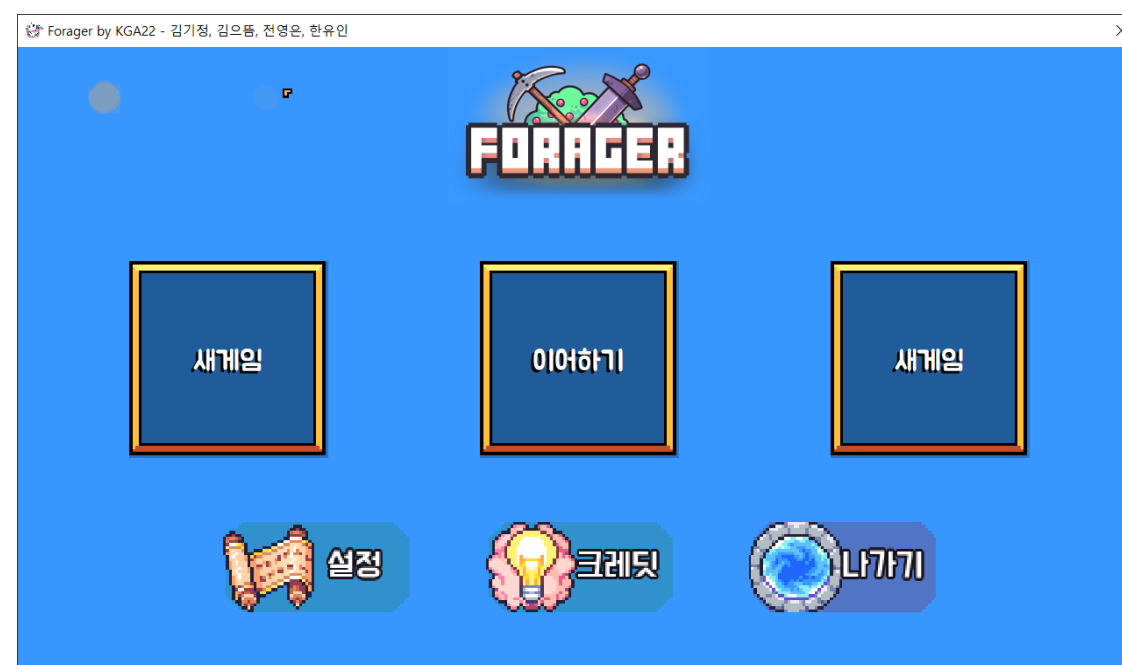
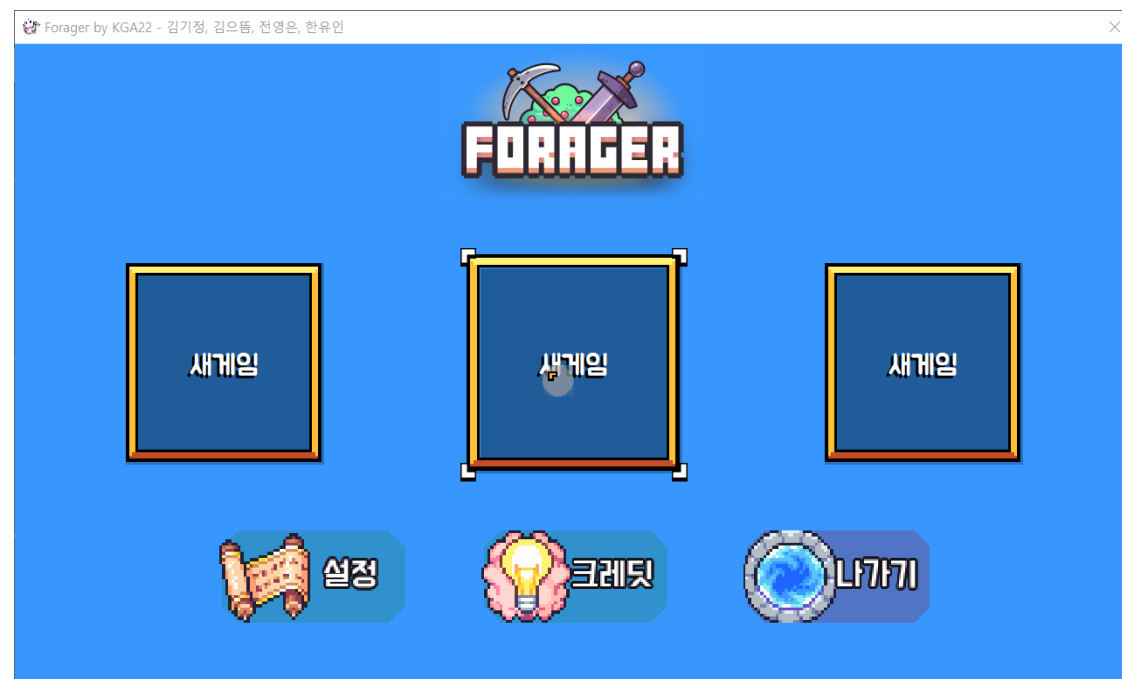


프로젝트 형상 관리

소스트리를 활용한 git 병합관리

클래스 구조도

객체 설계



세이브 & 로드 기능

게임 진행 상황 저장

- 새 게임 버튼을 통해 3개의 세이브 파일을 만들 수 있다.
- 세이브 파일이 있으면 로드 하며 없을 시에는 생성
- 게임 중간중간 플레이어가 지정키를 통해 세이브가 가능
- 인벤토리, 맵 배열 등의 상태를 받아와 char로 변환하여 .txt로 저장
- 로딩 시엔 다시 파일을 파싱하여 int나 string으로 변환 후 값을 받도록 설정
- 세이브 파일 우 클릭 시 삭제

04

PROJECT.4

The Pawn

3D 모바일 로그라이트 RPG

ABOUT PROJECT

제작기간 : 4주

제작인원 : 개발자 4명 + 기획자 4명

개발환경 : C#, Unity 3D

Github: (에셋 저작권 문제로 소스코드만 따로 공개)

[https://github.com/Kijung-Luke-Kim/The-Pawn-Source-Code-Only-Store:](https://github.com/Kijung-Luke-Kim/The-Pawn-Source-Code-Only-Store)

play.google.com/store/apps/details?id=com.SadPartners.ThePawn

The Pawn

3D 모바일 로그라이트 RPG

랜덤하게 생성되는 던전을 탐험하며 탑을 오르고
층마다 사용할 수 있는 주어지는 카드 시스템을
활용해 던전 구역별로 각종 버프를 받으며 몬스터와
맞서 싸우는 로그라이트 액션 3D RPG

ROLE 프로젝트 구조 설계, 게임 클라이언트 개발

기여도



ETC

- 커스텀 셰이더 개발
- CSV/JSON을 통한 인게임 데이터 관리
- 인벤토리 및 아이템, 스테이터스 매니저 기능 구현
- 던전 생성 및 몬스터 스폰 및 던전 매니저 개발
- 각종 UI 및 씬전환 매니저 구현
- 모바일 최적화



커스텀 셰이더

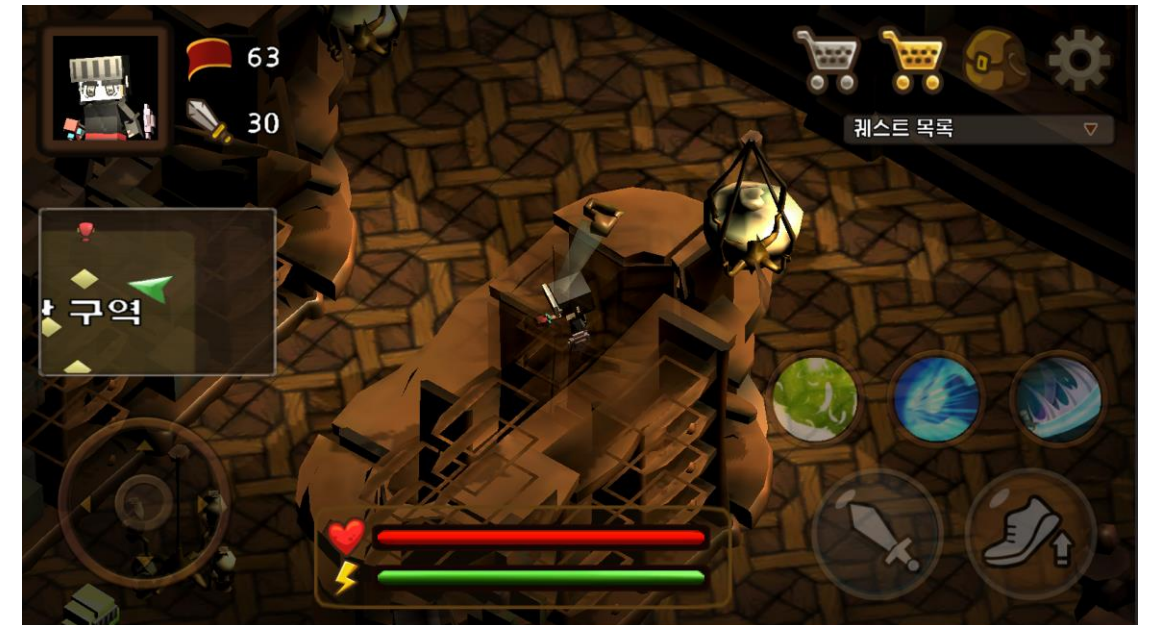
URP Shader Graph

- 마을 맵 내에선 돌아다니며 다양한 NPC들과 상호작용을 통해 퀘스트를 획득할 수 있습니다.
- URP 셰이더 그래프로 작성한 커스텀 셰이더를 통해 캐릭터가 벽 뒤에 위치하더라도 플레이어를 중심으로 캐릭터와 Cinemachine 카메라 사이에 Raycast 충돌이 발생하는 오브젝트들을 원형으로 반투명하게 렌더링하여 가시성을 확보했습니다.

퀘스트 및 대화 시스템

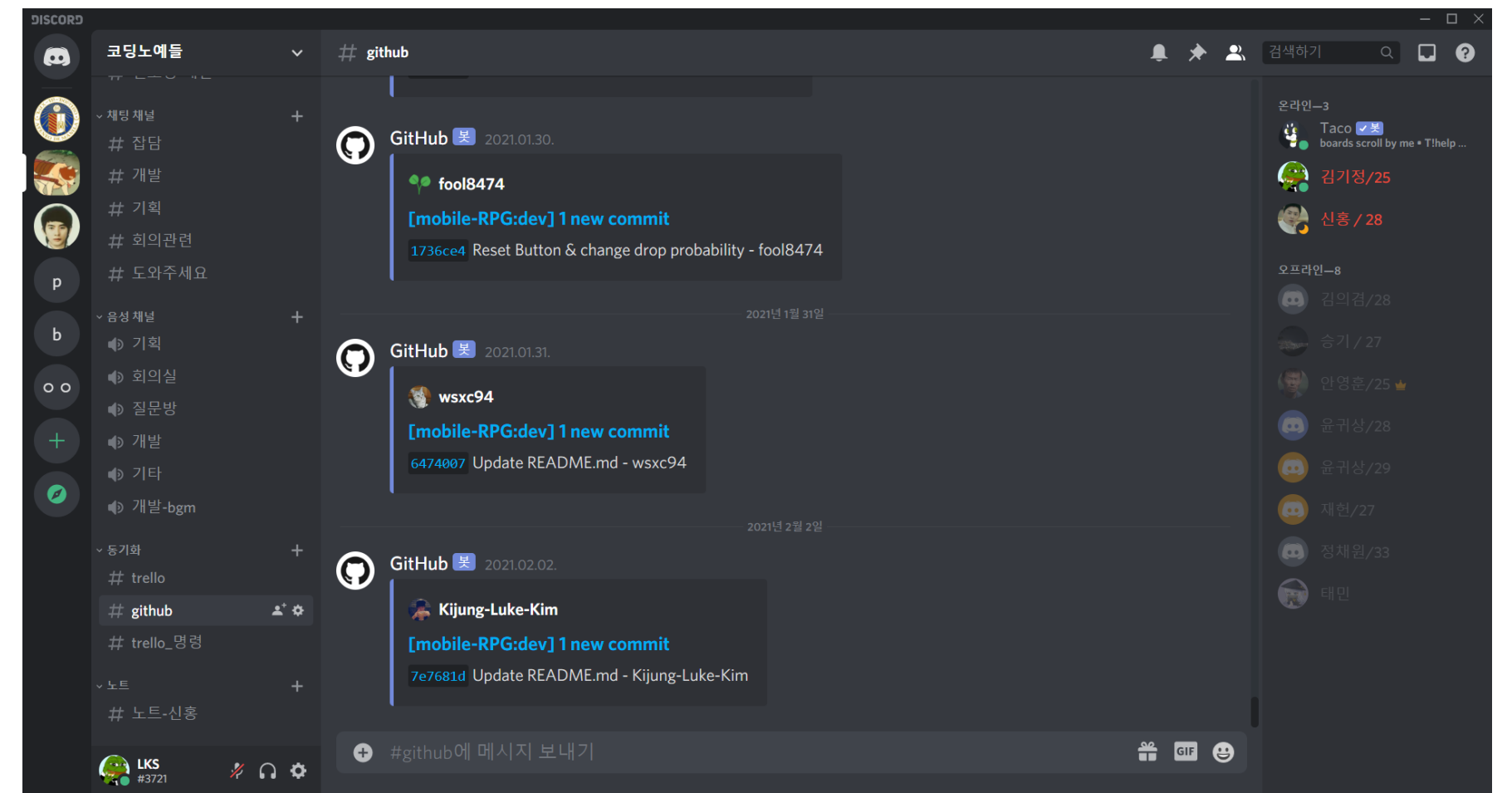
데이터 관리 및 상호작용

- 퀘스트 및 대화 시스템을 진행하여 퀘스트를 확보할 수 있으며, 옵션 버튼을 통해 사운드 및 데이터 초기화 등의 설정을 수정할 수 있습니다.
- NPC 대사, 퀘스트 진행/완료 여부 등 기본적인 퀘스트 데이터 관리는 CSV파일을 이용해 저장 및 관리했습니다.



협업 환경 구축

트렐로, 깃허브를 디스코드와 연동. 마크다운 활용.



전투 및 몬스터 스폰 시스템

인게임 플레이

- 마을에서 던전으로 입장하게 되면 절차적 생성 알고리즘을 이용하여 매번 랜덤한 형태의 던전이 생성
- 스테이지별로 스폰되는 다양한 몬스터들을 상대로 플레이어 캐릭터를 조이스틱 및 버튼을 통해 조작하며 로그라이트 풍 전투 시스템을 경험할 수 있습니다.
- 몬스터 AI는 FSM을 이용하였으며, 스폰 시스템의 경우 프로토타입 패턴을 적용해 구현하였습니다.

UI 및 데이터 관리

데이터 객체 설계

- 마을 내에서 이용 가능한 상점 UI를 통해 다양한 재화나 상품을 구매하거나, 인벤토리를 통해 아이템을 착용 및 해제할 수 있습니다.
- 퀘스트와 마찬가지로 아이템 데이터는 정적인 데이터는 csv파일을 파싱하여 ScriptableObject에 저장하여 관리했으며, 인벤토리 등 동적인 데이터는 json파일로 저장 후 Dictionary로 불러와 관리했습니다.
- 이러한 데이터 구조는 스테이터스, 아이템 드롭 시스템 등 프로젝트 전반적으로 재사용되었습니다.



모바일 최적화

오브젝트 풀 & 그래픽 최적화 & 스크립트 최적화

- 몬스터와 아이템 등 게임도중 스폰되는 객체들을 오브젝트 풀을 통해 가져오고 반환하는 방식을 활용하여 가비지 컬렉션을 최소화
- 모바일 환경에 맞춰 해상도 조정 및 모델링 정점 압축을 통해 드로우콜을 줄이고 Occlusion Culling을 적용
- 개별 스크립트 상에서 자주 쓰이는 변수들을 start시 미리 캐싱해두고 Update를 제거, MonoBehaviour 압축
- 이를 통해 프레임 40대에 고정시킬 수 있었음

기타 프로젝트

개인 프로젝트

Unity FPS

- <https://github.com/Kijung-Luke-Kim/FPS-Survival>
- 개발환경 : Unity 3D
- 간단한 FPS 구현

Unity 2D 슈팅게임

- <https://github.com/Kijung-Luke-Kim/2d-Shooting-Game>
- 개발환경 : Unity 3D
- 골드메탈(https://www.youtube.com/channel/UCw_N-Q_eYJo-IJFbNkhiYDA) 님의 강좌를 보고 따라 만든 슈팅 게임

Spring 게시판

- <https://github.com/Kijung-Luke-Kim/Spring-Forum>
- 개발환경 : Spring Framework, JDK 1.8, Tomcat v8.5, MyBatis + Oracle Database, Bootstrap
- 게시물 및 댓글 작성 기능
- 파일 업로드 및 인증 기능

Unity Cartoon Style Defense Game (개발중)

- <https://github.com/Kijung-Luke-Kim/unity-3d-cartoon-style-defense-game>
- 개발환경 : Unity 3D
- 클래시 로열을 모작한 TCG디펜스 게임
- Unlit Shader를 이용한 툰 셰이더 개발
- Behavior Tree 실습

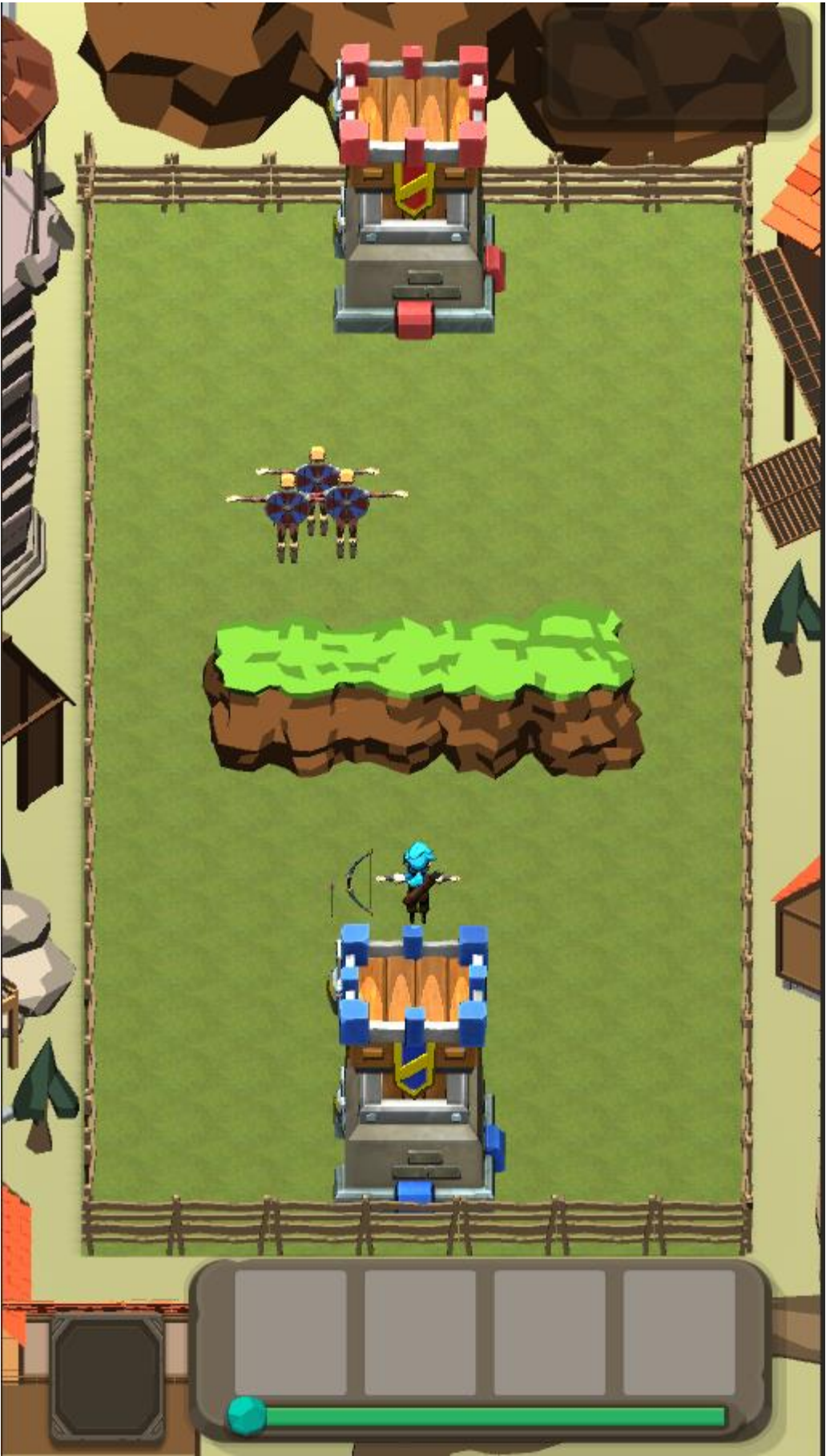
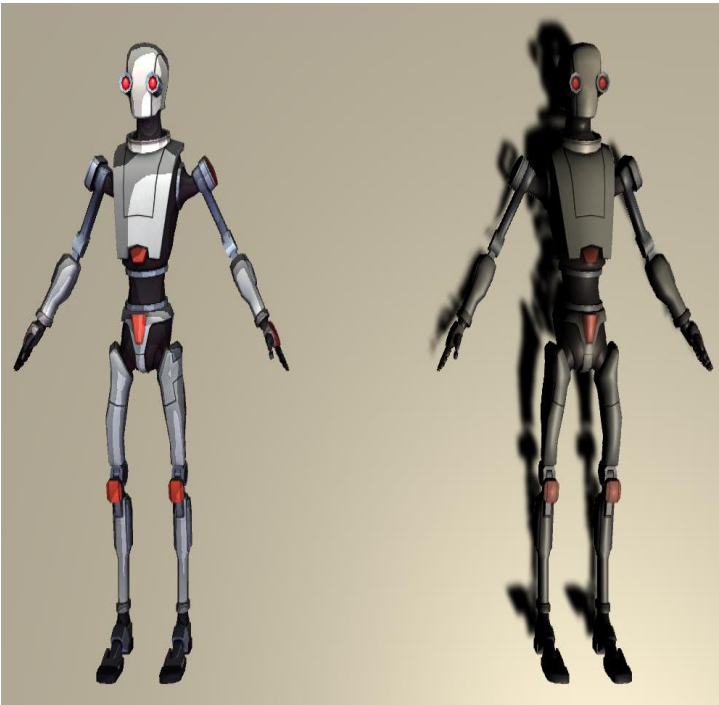
게시판

목록 글 작성 로그인

번호	제목	작성자	등록일	조회수
641	asdasd	ddd	2021-03-21	1
621	dd	ddd	2021-03-20	1
601	1234	123	2021-03-17	0
590	ㅎㅇ	c##luke	2021-03-17	0
589	ㅎㅇ	c##luke	2021-03-17	0
588	ㅎㅇ	c##luke	2021-03-17	0
587	ㅎㅇ	c##luke	2021-03-17	0
586	ㅎㅇ	c##luke	2021-03-17	0
585	ㅎㅇ	c##luke	2021-03-17	0
584	ㅎㅇ	c##luke	2021-03-17	0

검색

12345678910다음



감사합니다! 잘 부탁드립니다!

2018 - 2021 PROGRAMMING PORTFOLIO

<https://github.com/Kijung-Luke-Kim/>

CONTACT

rlwjd1504@gmail.com

010 3356 2477

