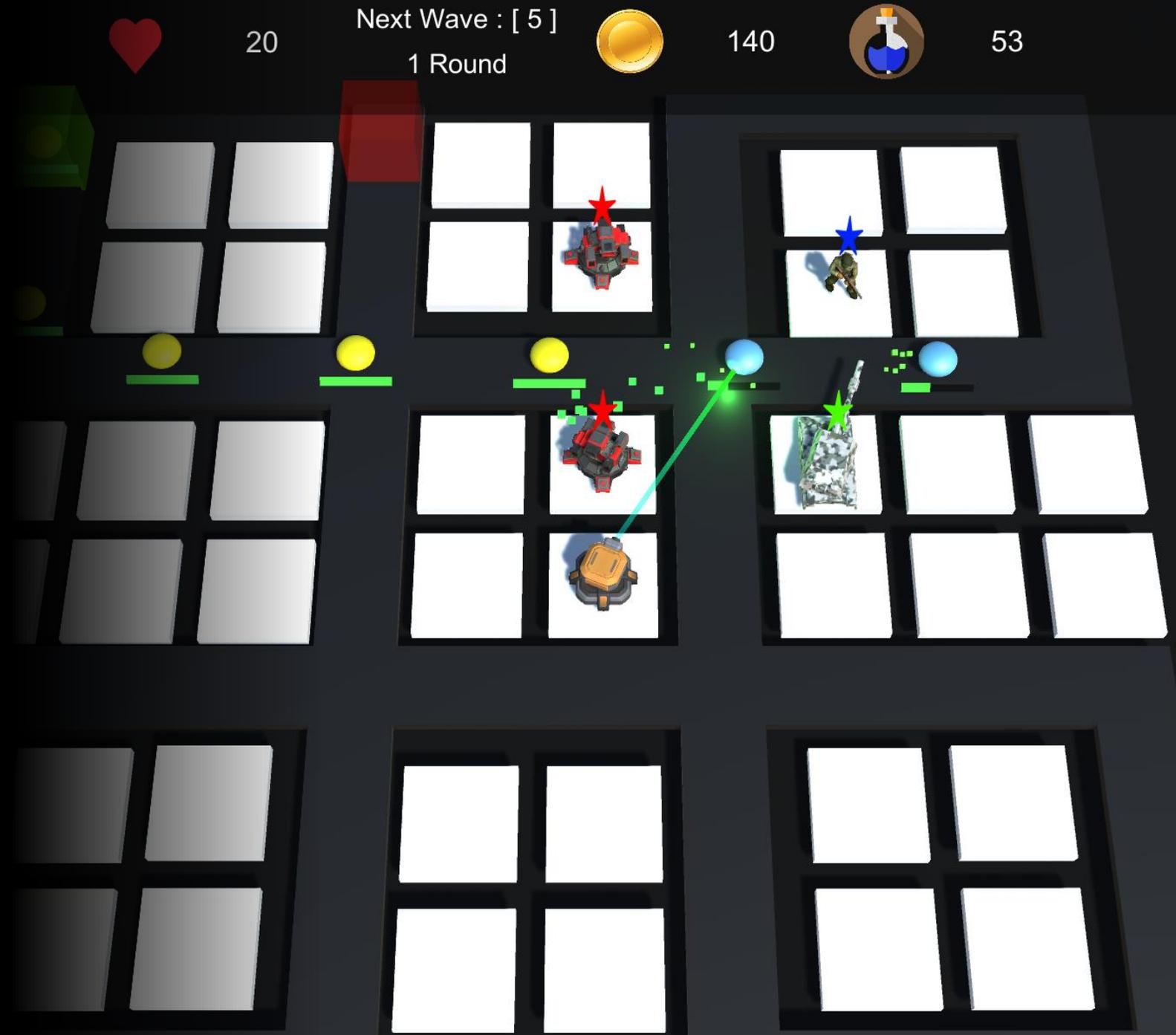


RANDOM TOWER DEFENCE

1588009 김수곤
1588033 장재형



INDEX

01
프로젝트 개요

02
컨셉

03
소개

04
초기계획과 결과

05
발전방향

RANDOM TOWER DEFENSE

GAME START

QUIT

프로젝트 개요

Overview about Project

프로젝트 개요

Overview about Project

랜덤 타워 디펜스

스타크래프트의 커스텀 맵에서 시작해
2016년부터 꾸준히 사랑받아온 장르.
이 장르를 전신으로 한 “프로젝트 랜타디”에서 영감을
받아서 개발함

목표

랜덤으로 생성되어지는 타워들을 배치하고 업그레이드하여
강해지는 적들로부터 오래 생존하는 것이 목표.

컨셉

Project Concept

메인 컨셉

Project Main Concept

디펜스

몰려오는 적의 방어



서브 컨셉1

Project Sub Concept

은

타워의 생성은 랜덤



서브 컨셉2

Project Sub Concept

자원

자원의 효율적 선택

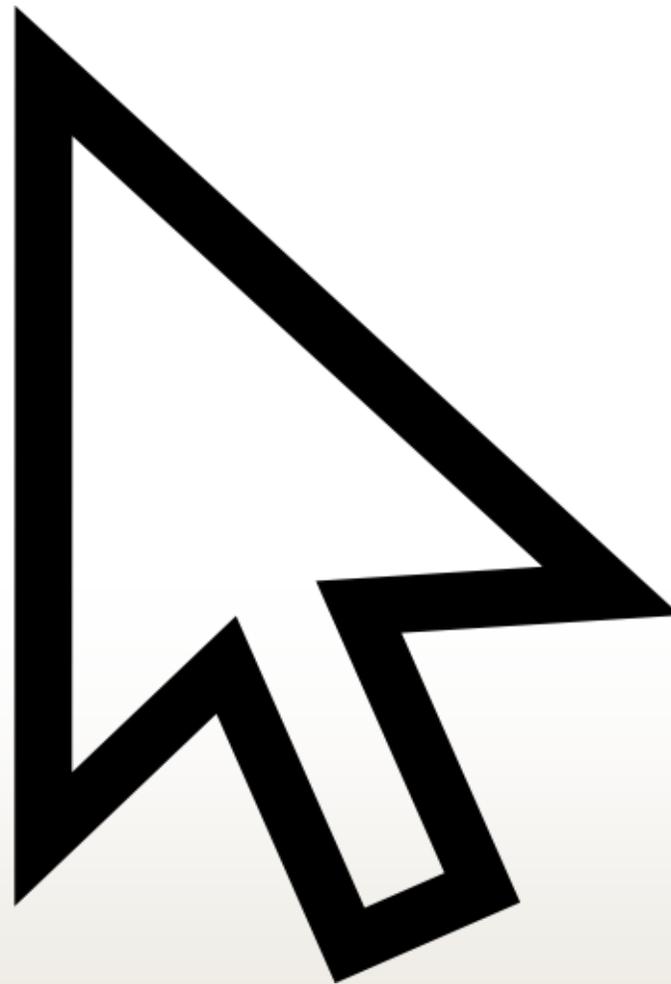


서브 컨셉3

Project Sub Concept

접근성

간단히 즐길 수 있는 게임

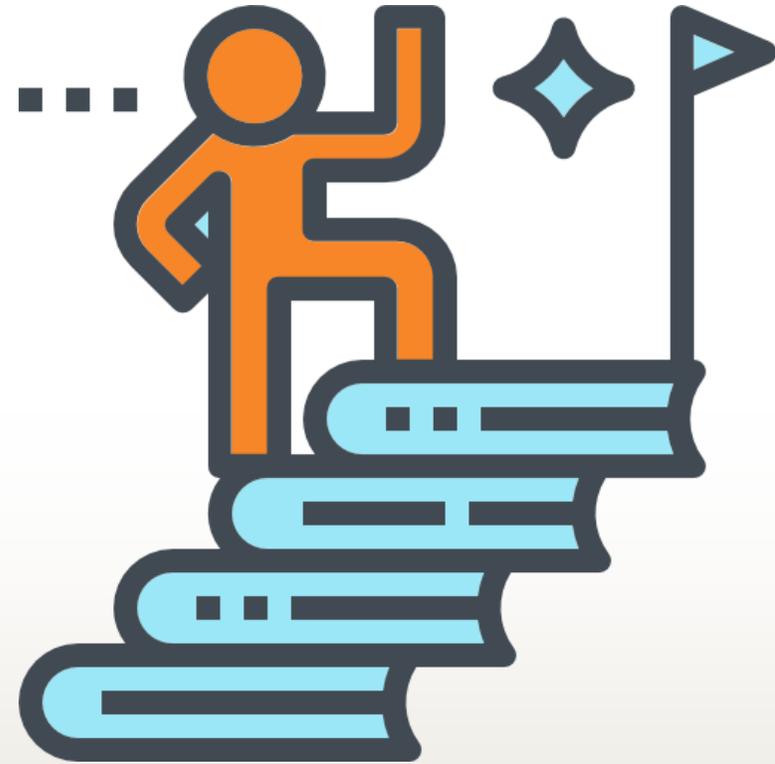


서브 컨셉4

Project Sub Concept

도전

시간이 갈수록 올라가는 난이도



개발 정보



프로젝트 기간 – 2020.10 ~12, 2021.04 ~06

플랫폼 – PC

개발 툴 및 언어 – Unity3D, 2020.1.3f, C#

소개

introduction

RANDOM TOWER DEFENSE

GAME START

QUIT

타이틀 화면

게임을 시작하거나 종료할 수 있음



20

Next Wave : [20]

7 Round

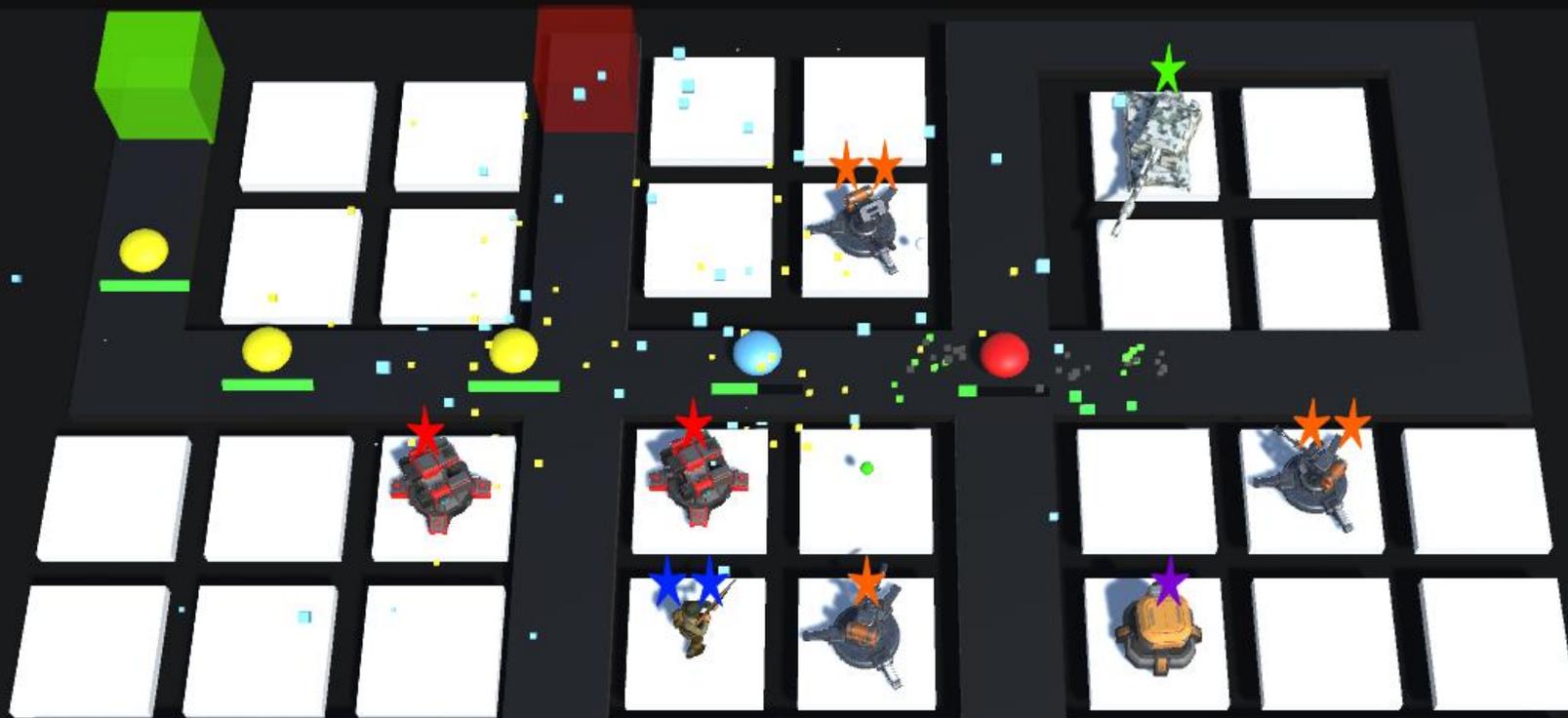


615



63

My Tower State



Boss



Upgrade



Skill



Random Type Buy



Lotto

메인 게임 화면

30웨이브동안 적을 막아야 승리
상단에 체력과 현재 라운드, 다음 라운드까지의 시간
그리고 골드와 스킬 사용에 필요한 마나를 표시

다양한 메뉴

20

Next Wave : [20]

7 Round

615

My Tower State

타워의 스탯을 찾아서 볼 수 있다.

My Tower State



Boss

특정 웨이브의 보스 말고도 플레이어가 자의로 보스를 불러내어 처치하여 골드를 얻을 수 있다. 단, 처치하지 못할 시 대량의 체력을 잃는다

Boss



Upgrade

타워의 종류마다 공격력, 공격 속도의 강화를 할 수 있다. 강화를 할 때마다 비용이 상승

Upgrade



Skill

다음 웨이브에 나오는 적들의 이동속도를 늦춰 처치를 용이하게 한다. 일정 이상의 마나가 있어야 사용 가능

Skill



Tower Tier Buy

일정량의 골드를 들여 높은 타워가 나올 확률을 늘릴 수 있다. 단, 높은 티어의 타워의 확률을 많이 늘려주면 늘려줄 수록 골드가 많이 소비된다

Random Type Buy



Lotto

일정량의 골드를 소모해 랜덤으로 더 많은 량의 골드를 획득할 수 있으나 소비한 골드보다 더 적은 골드를 획득할 수도 있다

Lotto



일시중지



20

Next Wave : [3]

2 Round



15



23

ESC를 눌러서 게임을 잠시 멈출 수 있으며, 이 화면에서 게임을 계속 할지 재시작을 할지, 타이틀 화면으로 돌아갈지, 게임을 종료할 지 선택할 수 있다.

PAUSED

CONTINUE

RETRY

START MENU

QUIT

My Tower State



Boss



Upgrade



Skill



Random Type Buy



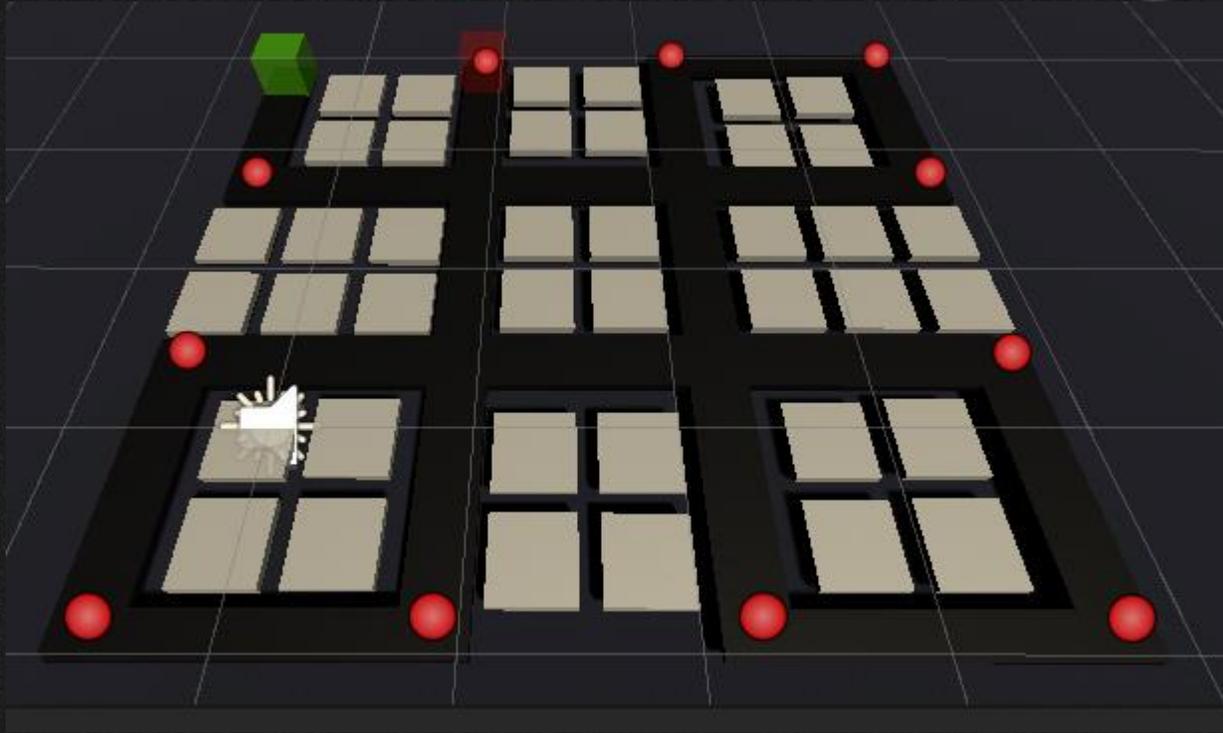
Lotto



초기 계획과 결과

Initial plans and results

초기계획 & 결과



기본 맵의 구성과 탄생

9 references

```
public static Transform[] points;
```

0 references

```
void Awake()
```

```
{
```

```
    points = new Transform[transform.childCount];
```

```
    for (int i = 0; i < points.Length; i++)
```

```
    {
```

```
        points[i] = transform.GetChild(i);
```

```
    }
```

```
}
```

1 reference

```
void NextPoint()
```

```
{
```

```
    // 다음 위치의 번호가 point 스크립트의 points의 길이의 -1보다 크거나 같을 경우
```

```
    // 즉, 끝에 도착했을 경우
```

```
    if(PointIdx >= Point.points.Length - 1)
```

```
    {
```

```
        EndPoint();
```

```
        return;
```

```
    }
```

```
    // 다음 위치로 이동
```

```
    PointIdx++;
```

```
    target = Point.points[PointIdx];
```

```
}
```

1 reference

```
void EndPoint()
```

```
{
```

```
    Player.Life--;
```

```
    Destroy(gameObject);
```

```
}
```

초기계획 & 결과



모티브가 된 UI



초기 UI 개발단계

초기계획 & 결과



기본 포탑 에셋의 포지션 값 오류



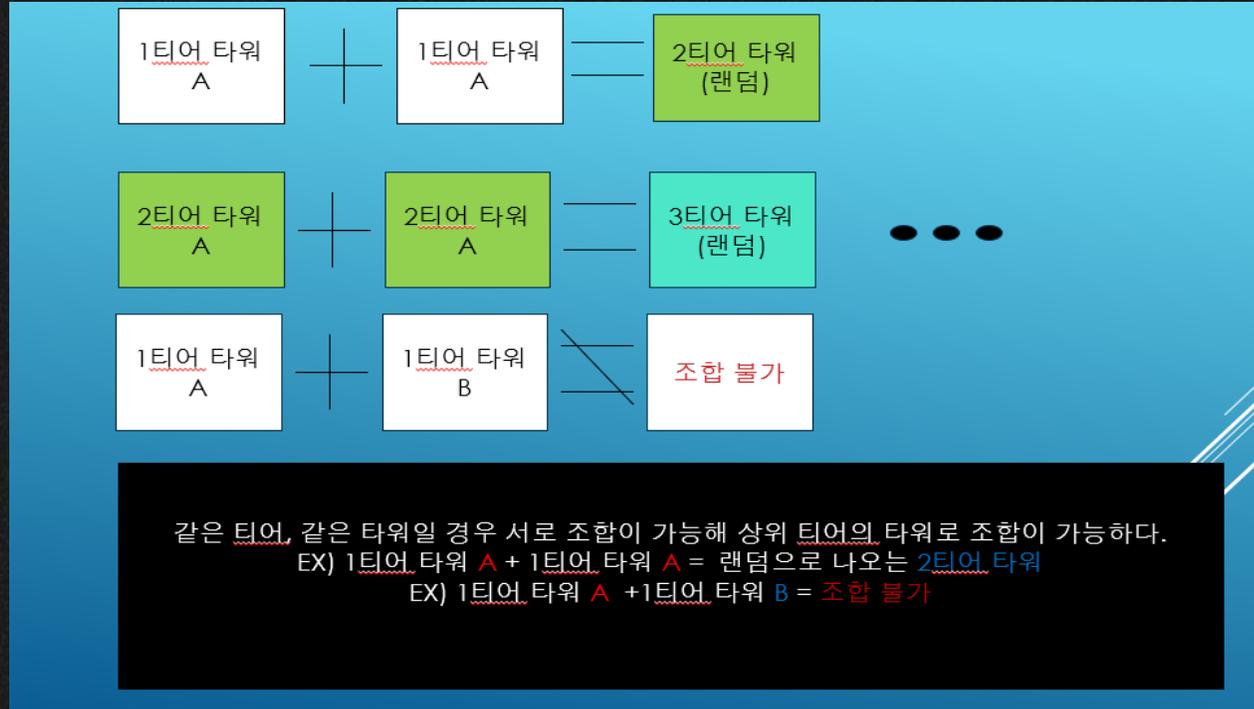
정상 작동 및 회전

초기계획 & 결과



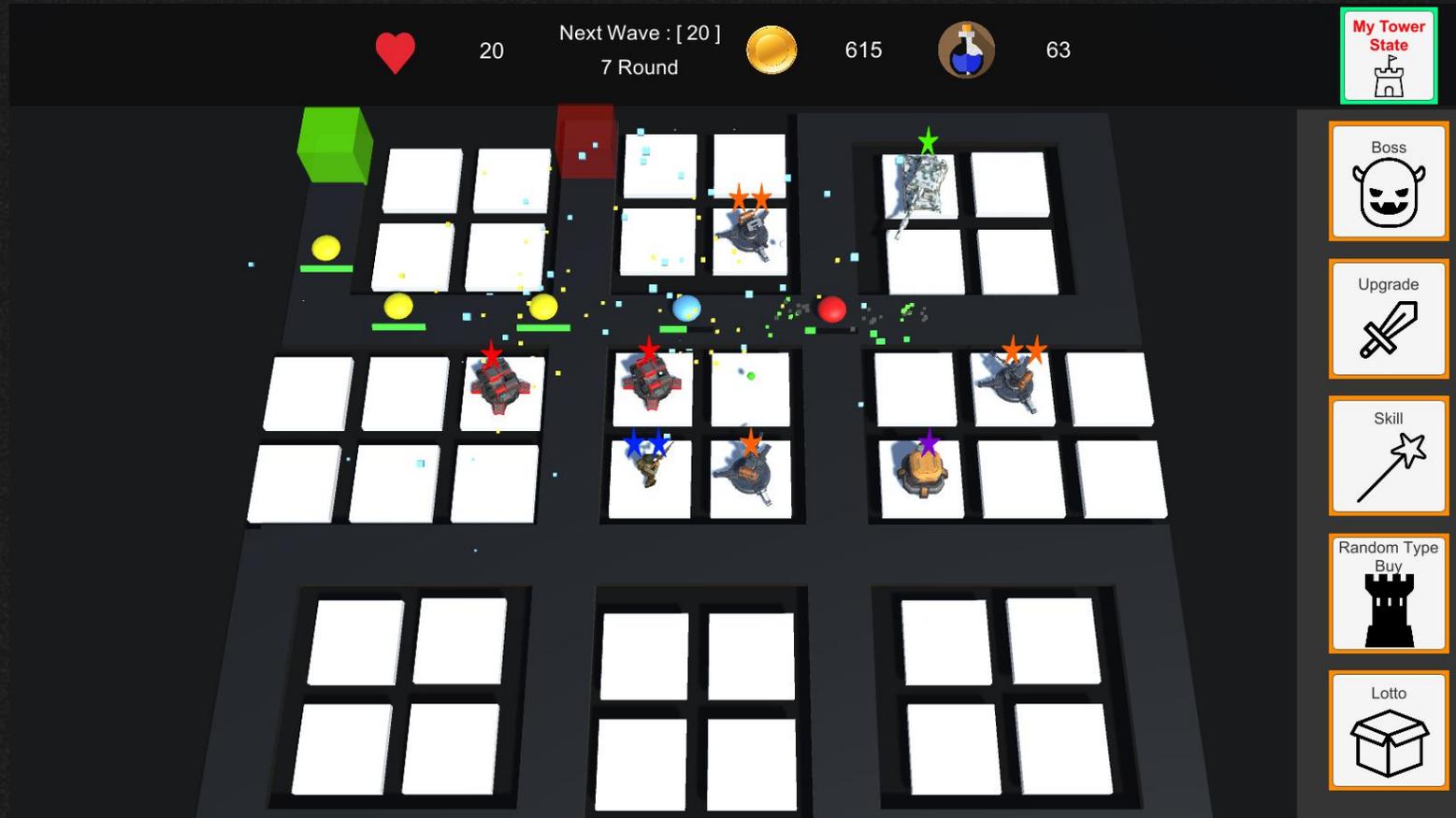
프로토타입 게임 화면 구현

초기계획 & 결과



구상 단계와 개발 초기 단계에서는 합성 시스템이 존재하였으나, 개발 단계에서 구현에 실패하여 노선을 새로이 바꿈

초기계획 & 결과



최종 게임 화면 구현

발전 방향

Direction of development

발전 방향

Direction of development

합성 추가

개발 과정에서 구현실패한 합성을 추가

버그 수정

자잘한 버그들을 수정

UI와 디자인 개선

UI의 디자인을 개선하고 적 에셋을 추가

THANK YOU!

1588009 김수곤
1588033 장재형