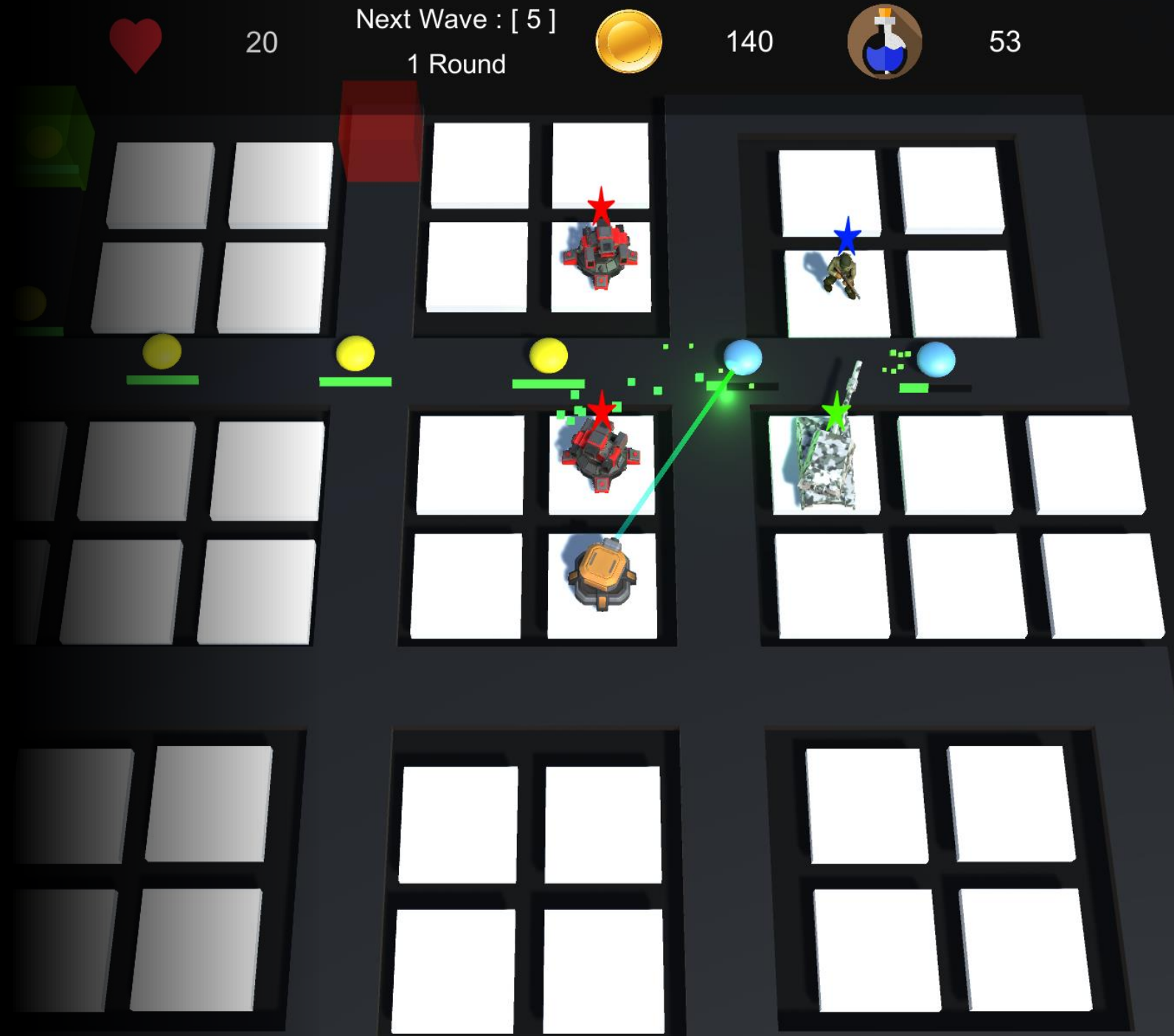


# RANDOM TOWER DEFENCE

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



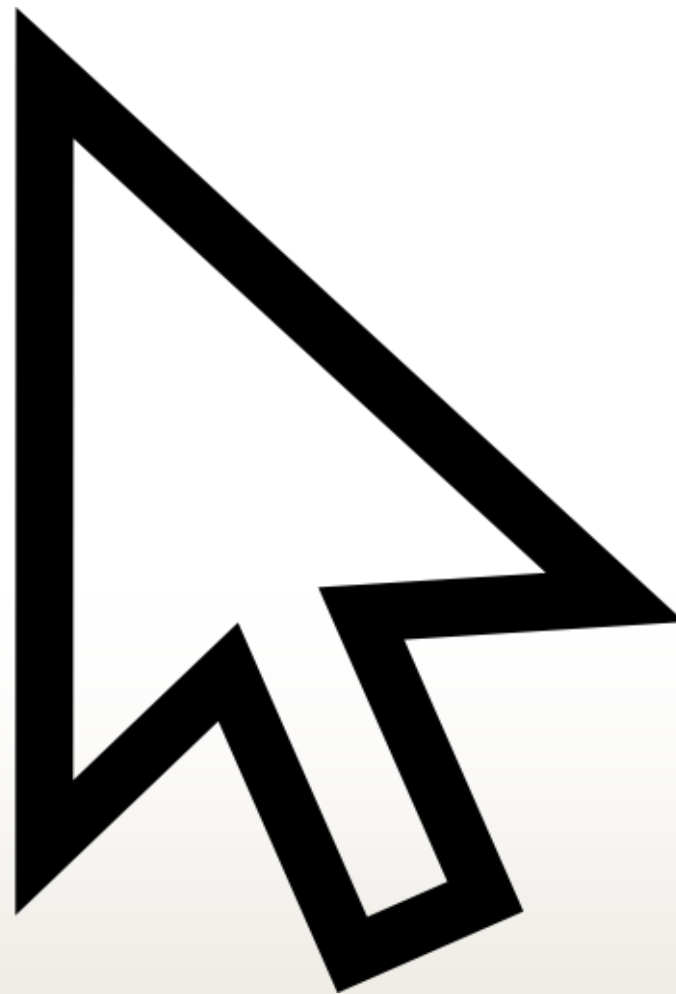


# 서브 컨셉3

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

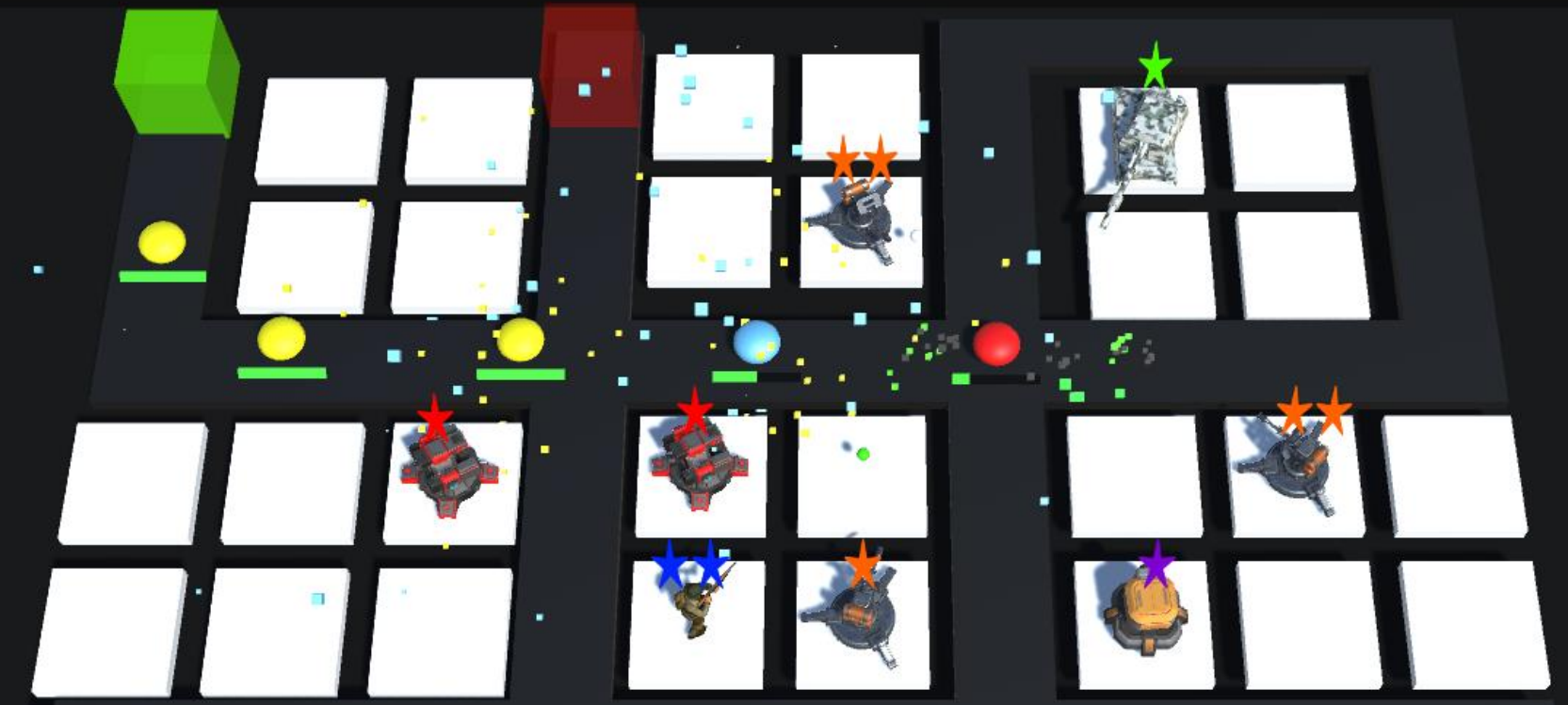


615



63

My Tower State



# 메인 게임 화면

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

# 다양한 메뉴

Next Wave : [ 20 ]

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

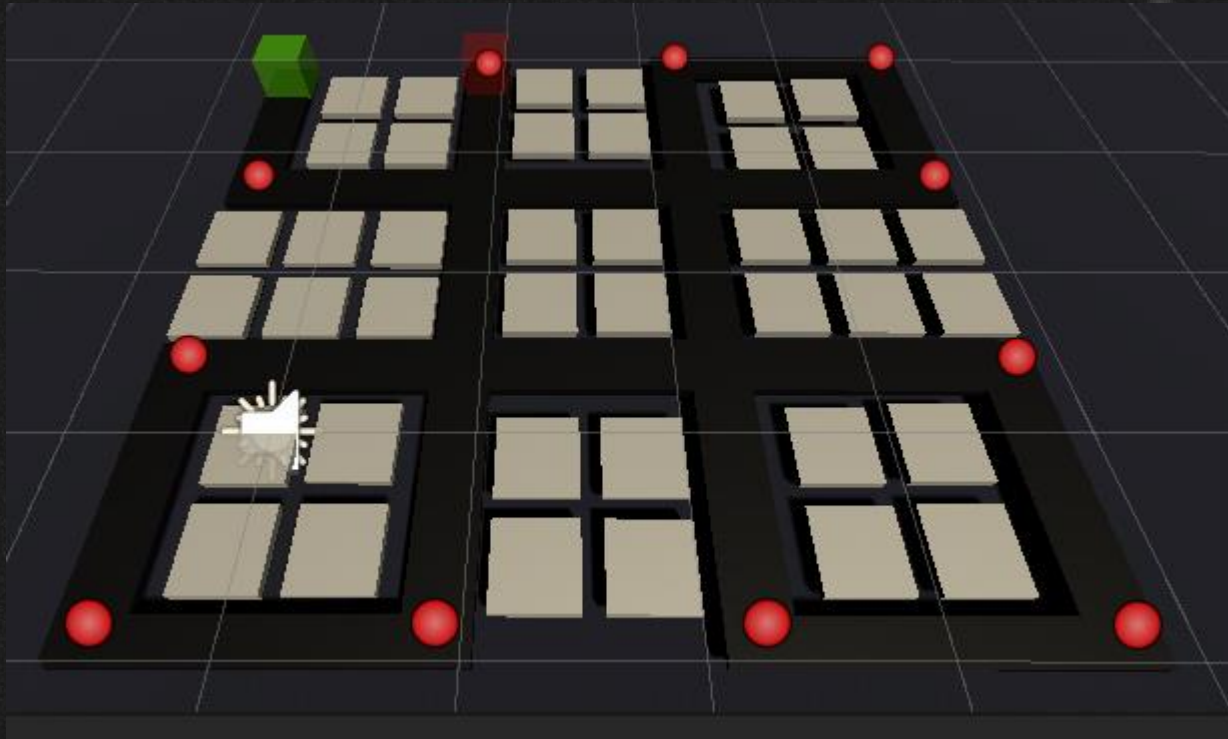




# 초기 계획과 결과

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



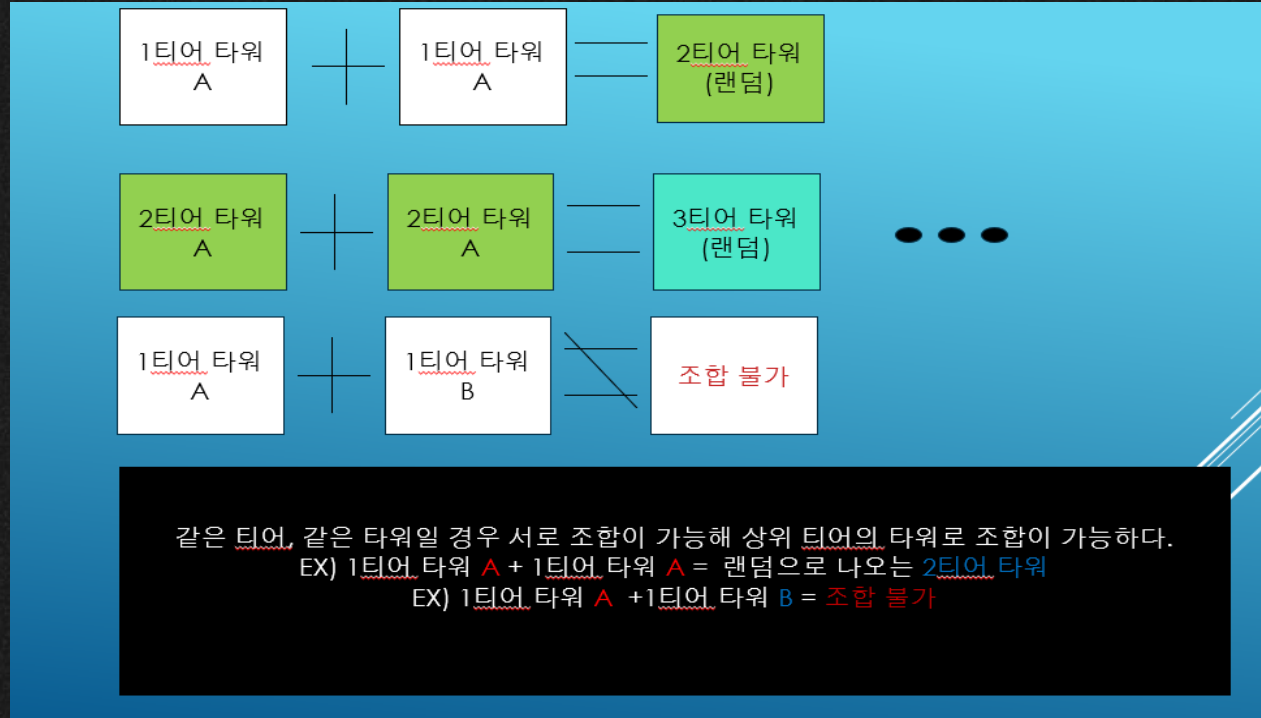
정상 작동 및 회전

# 초기계획 & 결과



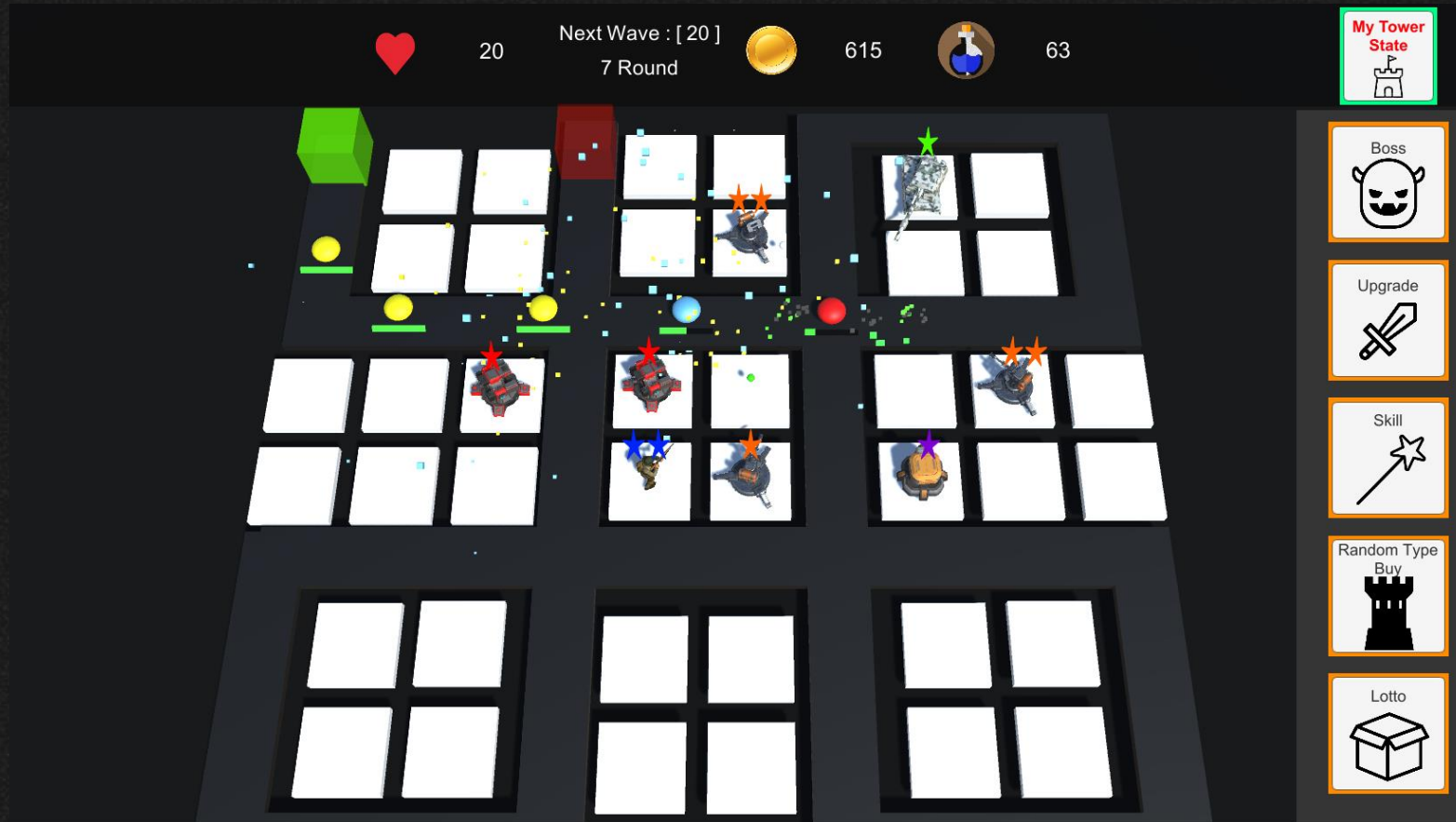
프로토타입 게임 화면 구현

# 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