

# 簡易戰機遊戲

0717034 魏士閔

# 介面

Level

Easy

Normal

Hard

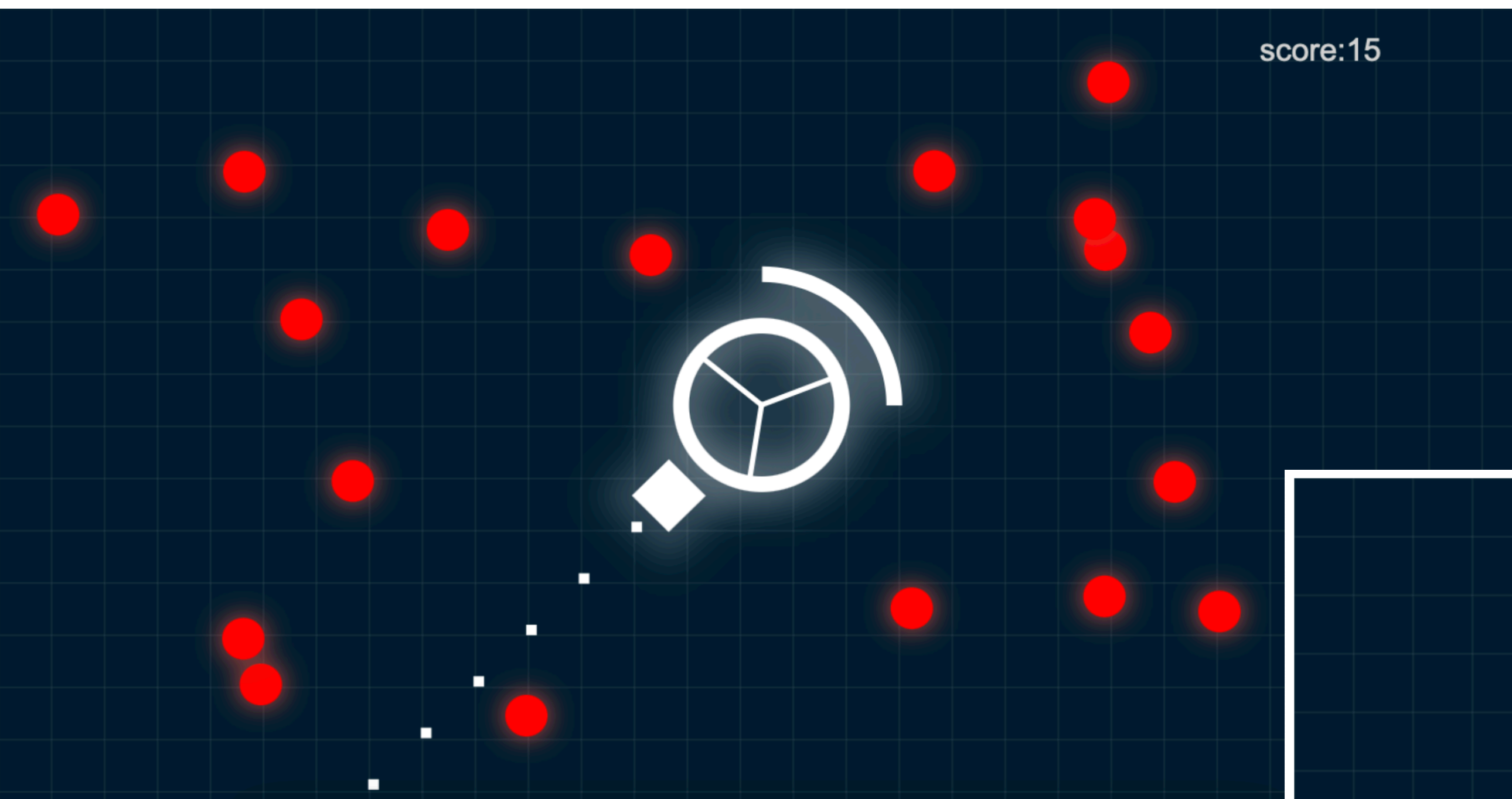
Back

準備開始！

困難度選單

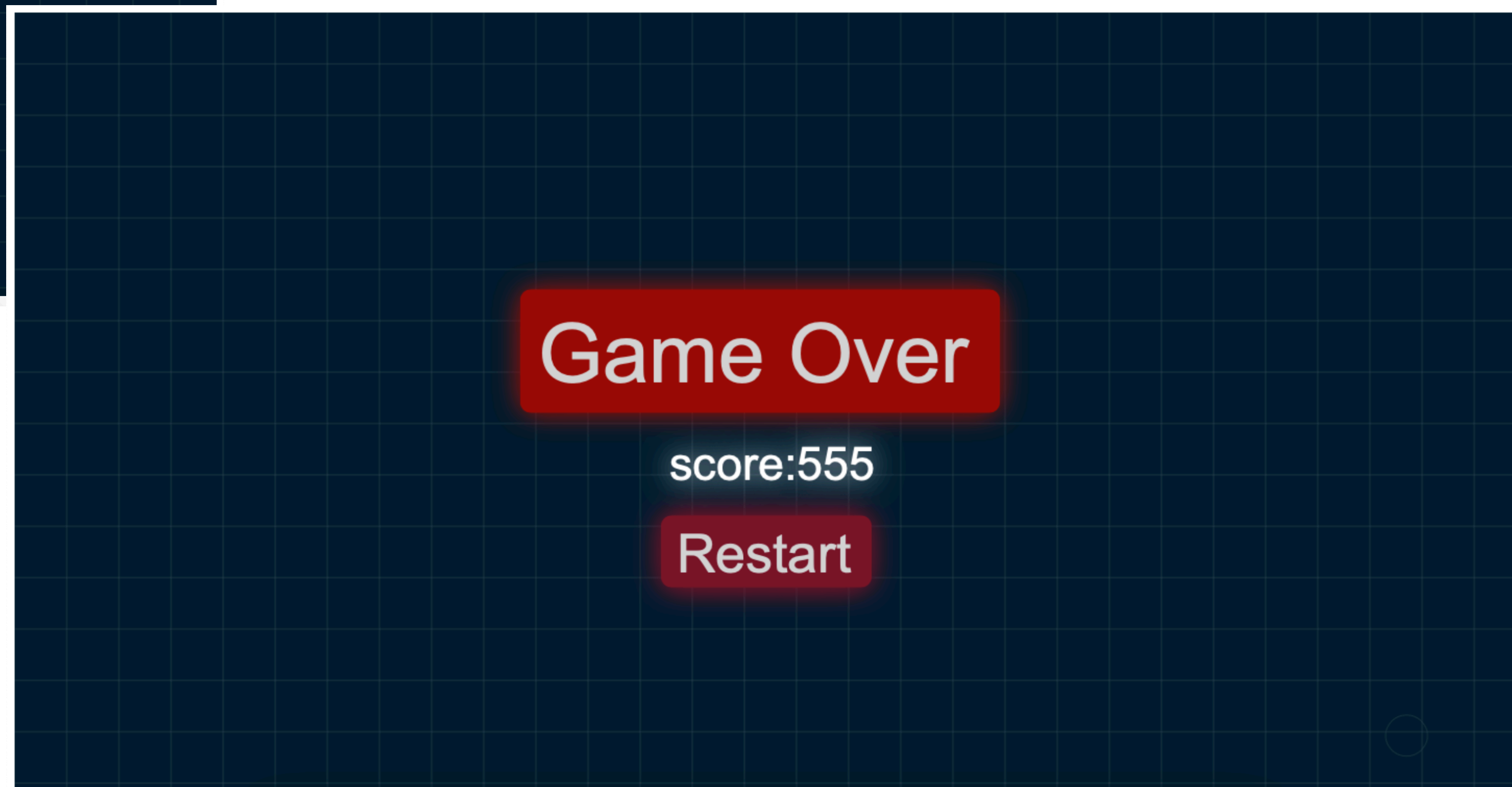
Start

# 介面



遊戲畫面

**Game Over !**



# 物件

計分板

升級船體

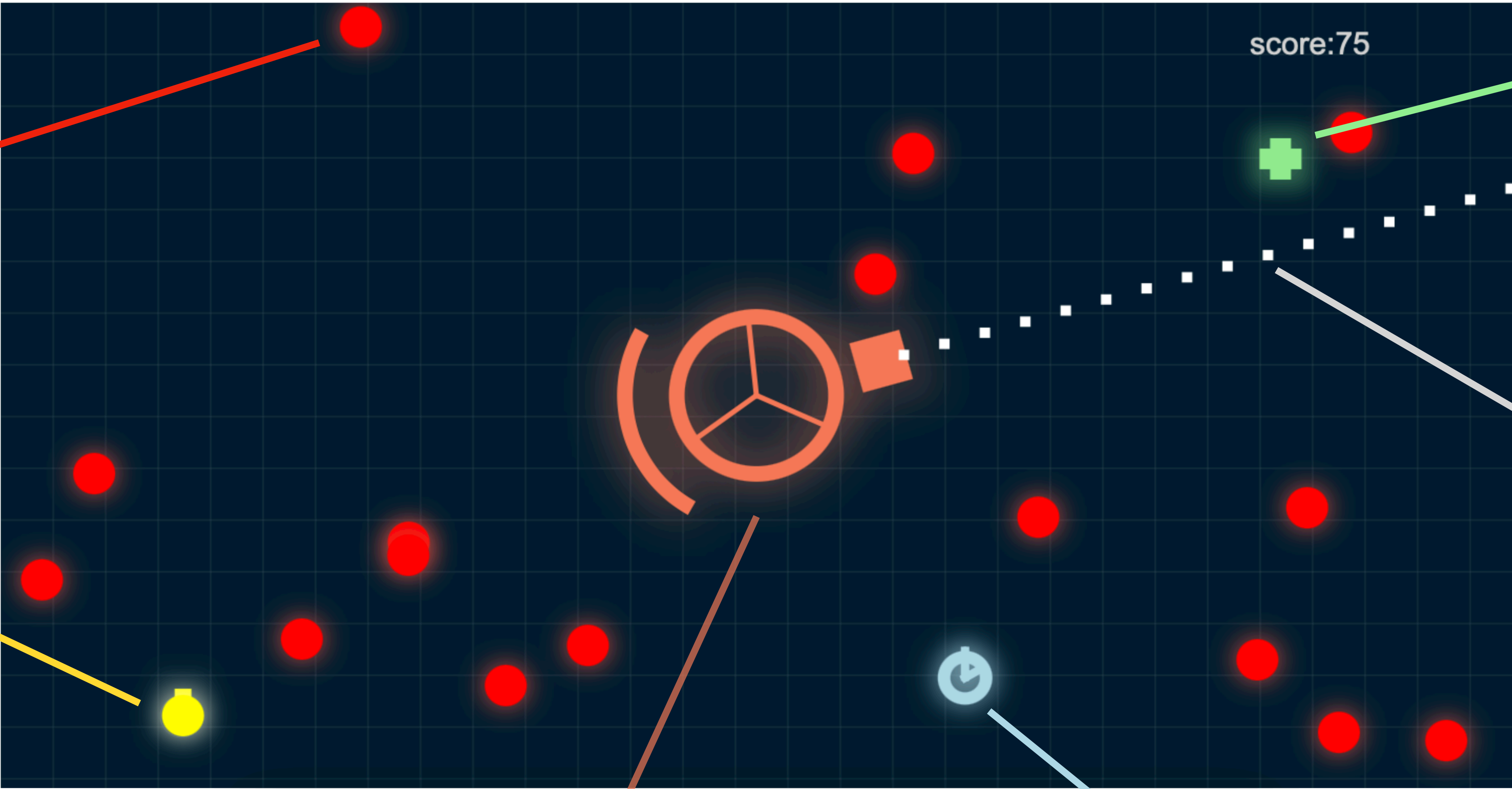
子彈

緩速

船體本身

炸彈

敵人



# 遊戲機制

## 計分板

擊毀敵人將依難度獲得5/10/15分

score:75

## 升級船體

若用子彈擊中，則可以使船體升級，加快填彈速度。  
共有五級，每個等級的船體顏色皆不同！

## 子彈

## 緩速

若用子彈擊中，則可以使所有敵人暫時緩速

## 船體本身

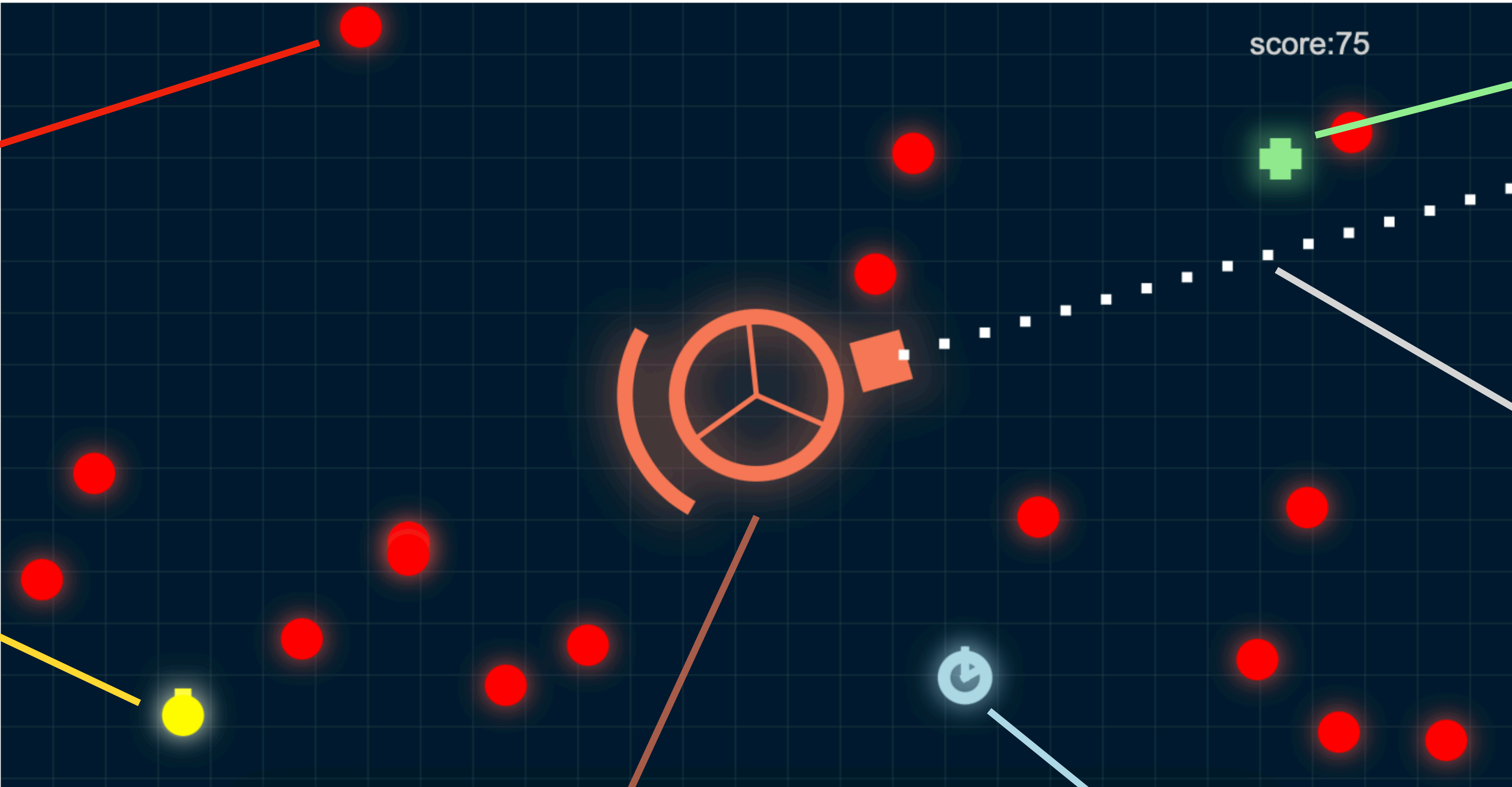
砲口會朝向滑鼠的反向

## 敵人

往中間船體移動，若船體被集中則遊戲結束。生成時間和移動速度會隨著遊戲時間加速。

## 炸彈

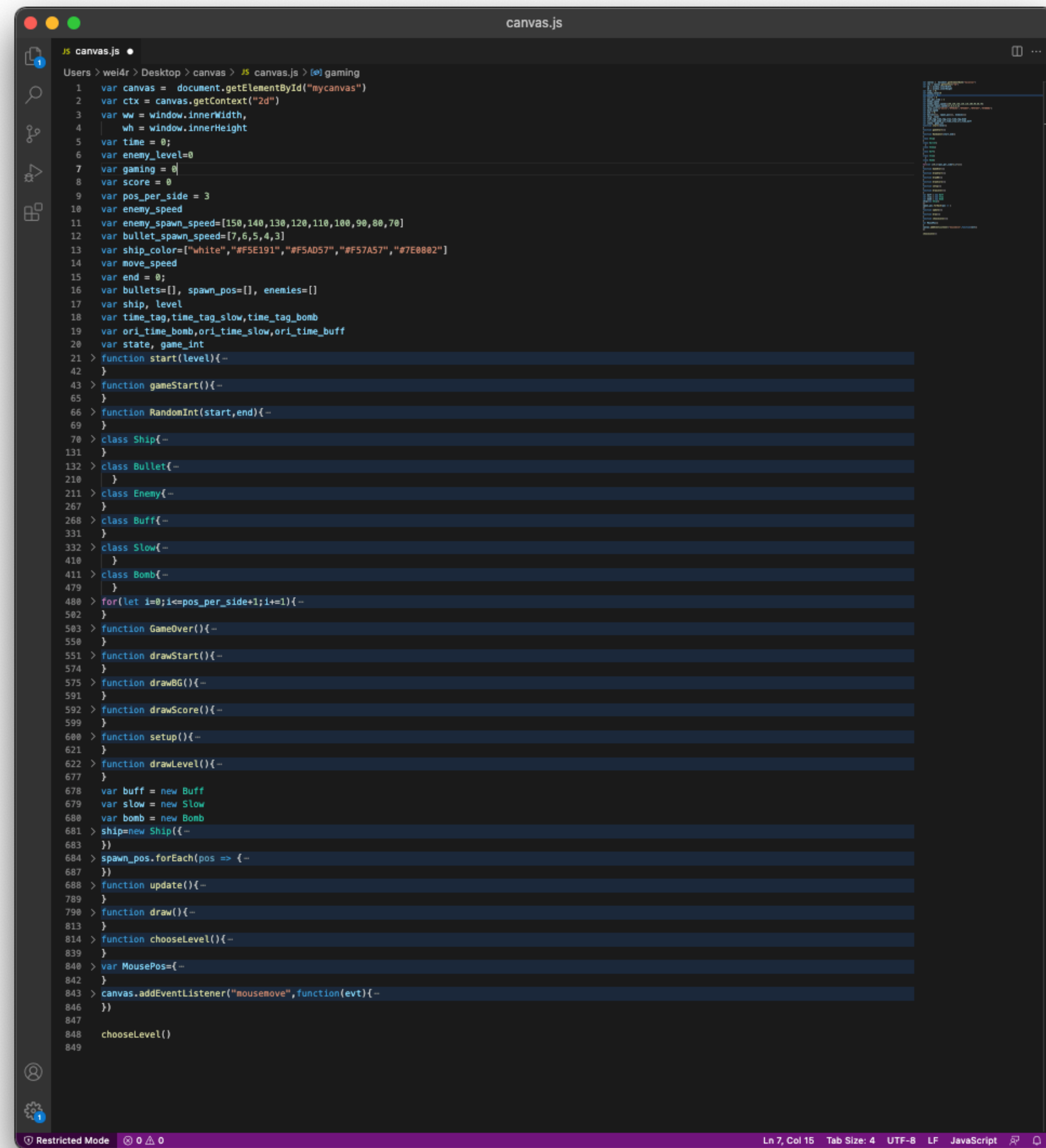
若用子彈擊中，則可以清除畫面中所有敵人





# 心得

- 完全使用Canvas完成，原始碼約850行
- 總開發時間：合計約莫兩週
- 最滿意部分：特別的操縱方式、  
簡單(Simple)卻令人著迷的遊戲體驗
- 可改進部分：整體icon可再更精緻化
- 想增加功能：遊戲得分線上排行榜



```
JS canvas.js
Users > wei4r > Desktop > canvas > JS canvas.js > [0] gaming
1  var canvas = document.getElementById("mycanvas")
2  var ctx = canvas.getContext("2d")
3  var ww = window.innerWidth,
4      wh = window.innerHeight
5  var time = 0;
6  var enemy_level=0
7  var gaming = 0
8  var score = 0
9  var pos_per_side = 3
10 var enemy_speed
11 var enemy_spawn_speed=[150,140,130,120,110,100,90,80,70]
12 var bullet_spawn_speed=[7,6,5,4,3]
13 var ship_color=["white","#F5E191","#F5AD57","#F57A57","#7E8882"]
14 var move_speed
15 var end = 0;
16 var bullets=[], spawn_pos=[], enemies=[]
17 var ship, level
18 var time_tag,time_tag_slow,time_tag_bomb
19 var ori_time_bomb,ori_time_slow,ori_time_buff
20 var state, game_int
21 > function start(level){-
42 }
43 > function gameStart(){-
65 }
66 > function RandomInt(start,end){-
69 }
70 > class Ship{-
131 }
132 > class Bullet{-
210 }
211 > class Enemy{-
267 }
268 > class Buff{-
331 }
332 > class Slow{-
410 }
411 > class Bomb{-
479 }
480 > for(let i=0;i<pos_per_side+1;i++){-
502 }
503 > function GameOver(){-
550 }
551 > function drawStart(){-
574 }
575 > function drawBG(){-
591 }
592 > function drawScore(){-
599 }
600 > function setup(){-
621 }
622 > function drawLevel(){-
677 }
678 var buff = new Buff
679 var slow = new Slow
680 var bomb = new Bomb
681 > ship=new Ship({-
683 })
684 > spawn_pos.forEach(pos => {-
687 })
688 > function update(){-
789 }
790 > function draw(){-
813 }
814 > function chooseLevel(){-
839 }
840 > var MousePos={-
842 }
843 > canvas.addEventListener("mousemove",function(evt){-
846 })
847
848 chooseLevel()
849
```