

游戏规则说明

1. 普通模式

(1)空间：水上，陆地

(2)时间：白天，夜晚

通过时间和空间的交错，分别组成了白天陆地，黑夜陆地，白天水上，黑夜水上四种模式，依次为四关，每关可以选择的植物相同，但是不同的模式将会影响选择植物的状态，因此合理的搭配选择是一个重要的工作。

四种模式及其对应要求：

- ①白天陆地：有阳光掉落，全地图可种植物
- ②白天水上：有阳光掉落，水上只能种荷叶，荷叶上可再种其他
- ③黑夜陆地：无阳光掉落，全地图可种植物
- ④黑夜水上：无阳光掉落，水上只能种荷叶，荷叶上可再种其他

植物类型及其对应效果：

- ①向日葵，阳光菇：产生阳光
- ②荷叶：可种在水上，上面可其他植物
- ③豌豆射手及机枪射手：产生子弹
- ④坚果及高坚果：防御力高
- ⑤土豆地雷：有一段成熟时间，成熟后可以对僵尸进行爆炸
- ⑥食人花：吞食靠近的一个僵尸，有一定消化时间

僵尸类型：

有 BucketheadZombie ， CoheadZombie ， NewspaperZombie ，

FootballZombie, NormalZombie, 五类僵尸。每类僵尸的区别主要体现在速度和防御力上。

2. 彩蛋模式

(1) 锤就完事了

游戏时光标为锤子形状，点击可以砸下，通过点击相同种类的僵尸，来对其进行消除。

当消灭地图上所有僵尸即可获胜。

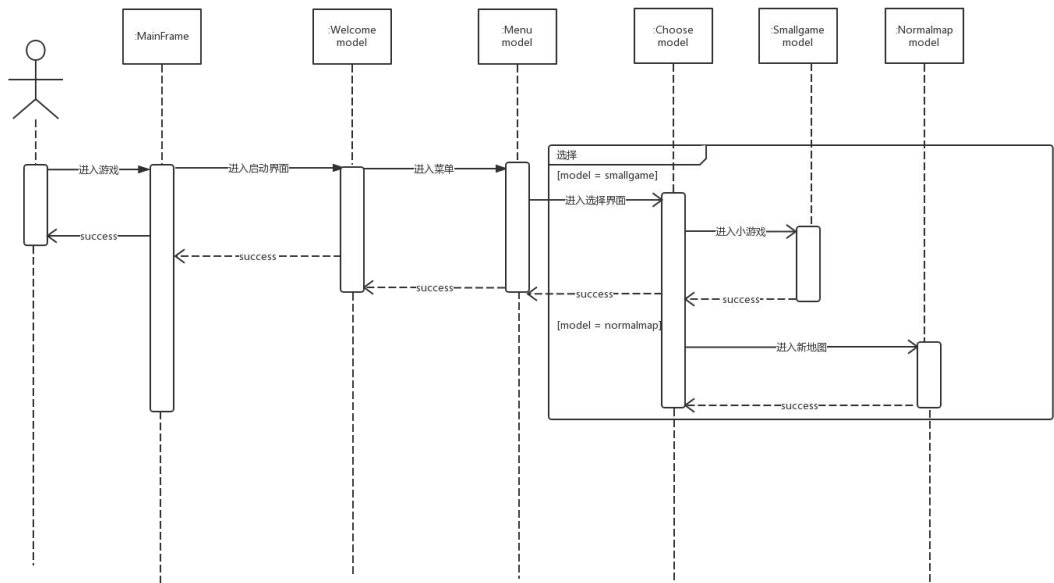
(2) 滚就完事了

游戏时，坚果变身“保龄球”。通过对坚果的释放，来使坚果滚动起来，滚动路径上的第一个僵尸将被消灭，之后，坚果轨迹移动到相邻的一行，如此重复，直到该行结束，坚果停止滚动。

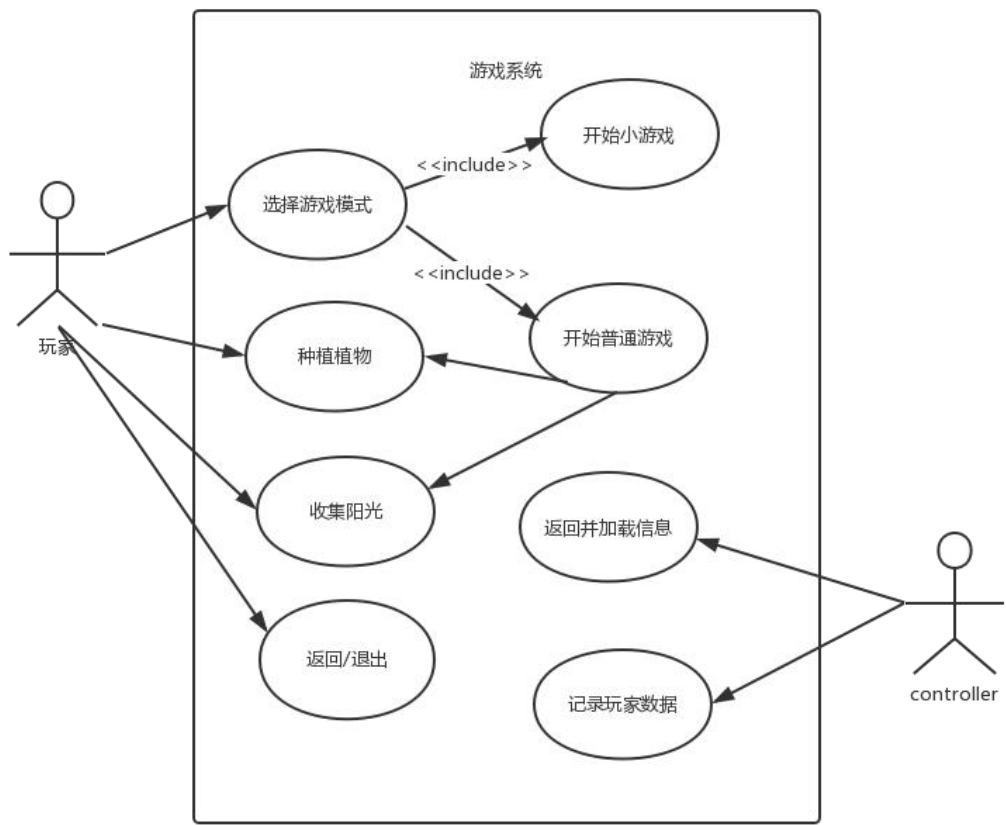
当消灭地图上所有僵尸即可获胜。

三种 UML 图

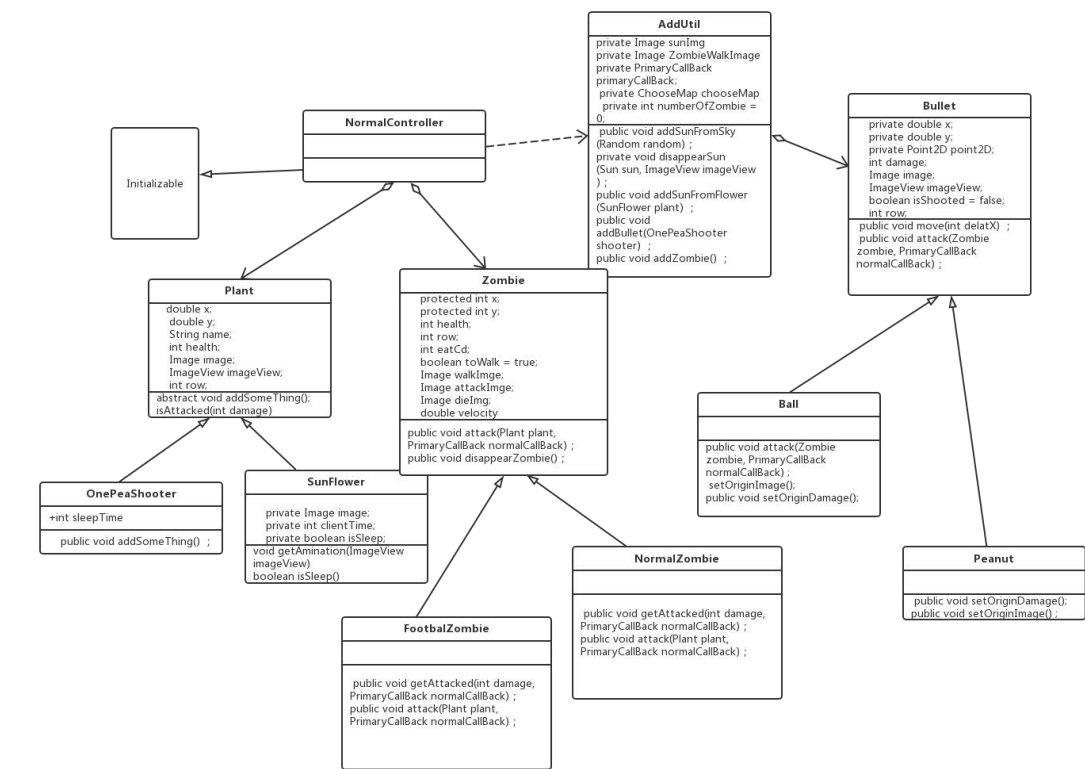
时序图



用例图



类图



项目完成情况说明：

- 1. 完成了普通版游戏，种植植物，抵挡僵尸，收集阳光的要求。
- 2. 在此基础上，扩展了植物和僵尸数目，有五种僵尸，9种植物
- 3. 黑夜，白天，水上，陆地四种不同的地图，对植物的种植提出更高的要求。
- 4. 增加了彩蛋游戏，里面有两种全新玩法
- 5. 增加了游戏音效

项目分工说明：

前三关：陆炽翔，陈雨婷（构建普通游戏的框架，为后面第四关做基础，美术素材处理）
第四关：樊文娅（在基础上，构建第四关，文档处理）
彩蛋游戏：刘团（独立编写全新玩法关卡）