Report

在完成project2中,首先适当重构了一下project1中的代码。由于当时还并未学习很多c++知识,所以代码风格非常糟糕,有许多冗余。

首先是整合project1中我创建的sunflower, shooter, stone这三个类,新建一个plant类作为它们的基类,这样可以有效的简化代码,植物方的类许多相。

```
1 \mid \mathsf{class} \; \mathsf{Plant}
2 {
       friend class PlantsList;
   protected:
      int blood;
      int x, y;
9 public:
10
      Plant();
11
       Plant(int x, int y, int blood);
12 };
13
14 class PlantsList
15 {
16 protected:
17
      list<Plant *> plants;
18
19 public:
20
      virtual bool Add(int x, int y) = 0;
21
22
      bool Hurt(int row, int col);
23
24
      bool Hurt(int row, int col, int damage);
25
26
       bool InspectAlive(int row, int col);
27
28
       PlantsList();
29 };
```

新增了highshooter, thorns, dominator三个植物,以及flyzombie, firezombie两个僵尸

highshooter可以攻击flyzombie, thorns可以在防御僵尸的同时对僵尸造成伤害, dominator可以在地图上随机召唤植物, 由于此技能较为强大, 故我*新增了铲子功能, 可以铲除地图上已经种植的植物.