1. 题目: 魔兽世界开战

2. 姓名: 陈静雯

3. 学号: 202200130048

4. 难度: 开战(无游戏界面)

5. 组织架构:

warrior 基类,和各武士派生类,大部分成员函数在基类里,有个别武士特别的在基类设个虚函数,再在派生类实现覆盖。在派生类的构造函数里实现武士初始化,分红蓝两方。

基本上利用基类和虚函数,就能够解决问题了。

6. 主要逻辑:

Main 函数按时间顺序,利用函数实现各个事件。

7. 体会:

会有很多小bug,在写代码的时候各种细节上的问题,变量搞错等等,翻来覆去改了好几次。

通过继承和派生,以及虚函数实现多态,更方便程序编写,减少代码量,同时在用 vector 时要注意下标越界,是否为空 (vector 报错了无数回),用 erase 的循环++iterator 要在循环{}里,要分情况,有 erase 就已经++i了。

同时要注意 vector (warrior\*)而不是 vector (warrior),后者 vector 中永远是空,因为 new 一个对象然后 push 的是这个对象的副本,在函数结束后这个对象的生命周期结束,只留下副本是不可以的(这个也想了很久,最后一次实验里有遇到),所以要用指针,同时记得释

放内存。

这次大作业熟悉和巩固了类与对象、多态等等的用法,加深了印象和理解。