**大富翁游戏需求说明书**

1. 关于选题

大富翁是一种多人模拟经营类游戏，玩家可控制人物，通过房地产、股票等多种形式赚取资金，并使用特殊的卡片和道具获得更多利益，目的是让其他玩家的金钱数归零破产以获得胜利。本小组通过Unity制作游戏来巩固和完善组员对C#的代码构造和逻辑关系的理解。

1. 涉及功能

1玩家形象

玩家在游戏开始前选择要使用的替身形象

2游戏页面

我们设计了游戏开始和结束页面，交易界面，菜单界面并实现了相应功能

3金币系统

玩家在游戏中可以通过随机事件、房屋的买卖等方式获取和消耗虚拟的金币

4随机方块

我们在地图上设计了宝箱，机会，转盘等随机方块，玩家走到上面可以随机获得或扣除金币

5行动

游戏中玩家按回合制行动，每个回合每个玩家行动一次，不能放弃行动。按骰子的点数在地图上移动，移动到目的地后购买土地、支付费用或触发随机事件

6土地系统

玩家行动过后，若所处的方块上的土地没有所有者，玩家可以购买土地，购买后的土地会变成代表购买者相应的颜色。若方块上的土地有所有者，则玩家需要支付相应的金币

8游戏结算

当玩家的金币小于等于0时，则会被判出局；金币大于某个数时，则被判获胜

1. 技术难点

1 地图以及UI模块的设计

2 游戏角色的引入以及动作设计

3 骰子的引入并且实现其可以随机投掷点数

4 实现游戏角色可以根据骰子掷出的点数在设计好的路径上走相应的格数

5 各个界面的设计及功能实现（包括开始/结束页面、交易界面以及菜单界面）

6 实现玩家可以对土地的买卖以及随机方块的触发

7 实现玩家房屋所有的存储（购买后的土地会变成玩家代表相应的颜色），以及玩家所剩金币的显示，使得玩家能清晰看到的显示金币和土地的变化

1. 人员分工

曹泽昊：曹泽昊：负责实现土地买卖，金钱实时显示的脚本编写功能，具体细节查看系统设计文档第五节。

陈骥远：负责实现玩家控制的角色的移动和行为设计，角色移动路径设计，决定玩家控制的角色移动方块数的骰子的设计。以及各方块触发器的添加和游戏控制器（包括UI控制器和声音控制器）的设计。

张艺瀚：负责设计制作游戏场景以及开始/结束页面、交易界面、菜单界面的制作。以及摄像机视角跟随玩家移动的实现。