**作者：王之浩**

1. 需求背景与目标说明
2. 需求：

我想在这门课上学习新的技术并展现自己的能力。

1. 目标：

做出一个画风简洁清新的打方块小游戏，带有两个不同的界面和不同的音乐，用手柄操作，支持微信登陆和双人游戏。

1. 特性列表

功能模块

1. 游戏主循环（main loop）
2. 主界面：直接进入游戏，微信登陆，单/双人游戏，退出游戏
3. 微信登陆模块
4. 手柄操作
5. 双人与单人游戏
6. 主要逻辑
7. 主界面：手柄左摇杆控制上下选择各个模式
8. 微信登陆：扫描二维码
9. 单/双人游戏：左摇杆控制上下左右移动，右摇杆控制子弹发射方向，RT发射子弹，ABXY为四个技能
10. 特性功能点
11. 流程细节：手柄的灵敏度不能太高，设计4个不同的技能，从主界面到游戏界面的切换尽可能的快
12. 各个界面文案：
13. 开始界面：进入游戏，微信登陆，单/双人游戏，退出游戏
14. 游戏结束：”GAME OVER”
15. 性能要求：在比较老的机器上也能稳定在60帧，游戏过程中无明显卡顿
16. 特性要求，性能需求，数据上报
17. 微信登陆：如果用户选择了登陆则在登陆成功前不能开始游戏
18. 手柄操作：至少支持XBOX手柄，响应尽可能快，摇杆缓冲区适中
19. 版本号记录

0.1：完成框架搭建

0.2：游戏对象（包括用户操作的对象和敌人）可以正常互动，此时为键盘操作

0.3：加入手柄操作

0.3：加入微信登录并能正常发送游戏数据（分数，生命值等）