基于android的UNO纸牌游戏APP——成果简介

老师您好，下面是对本项目成果的简要介绍，谢谢老师阅读。

项目已经完成了项目立项初期所设定的目标，UNO是一种受人们喜爱但是略为小众的纸牌游戏，我们提供一种单机的游戏方式，玩家可以利用这个app熟悉UNO纸牌的基本规则也可以从中学习到一些游戏技巧，没有与真实玩家对战那样胜负的压力。

我们使用了模块化编程的思想，我们先将app的主要结构和流程描述出来，定义好各个过程的接口，之后再进行将各个过程逐一实现，保证程序的完整性和有序性。我们也以与绘图相关的类为核心、根据游戏进行的各个环节，将组成部分抽象成多个对象，共同为游戏的整体实现做贡献。在android方面我们简单应用了activity和intent的相关知识，进行游戏界面的切换。

我们针对项目面向UNO新手玩家的主题对游戏的功能和细节部分进行了设计并将它们实现。玩家在打开app后可以选择普通模式和训练模式。普通模式中，玩家模拟与真实玩家对战的场景进行游戏；训练模式中，玩家可以看到其他电脑玩家的手牌，获取到他们出牌的选择，更有利于玩家熟悉游戏玩法并训练自己的能力。玩家在游戏开始之前可以指定每个电脑玩家是“一般”还是“聪明”，进入游戏后，玩家根据UNO规则进行游戏，对于当前游戏情况对点击的纸牌是否可以打出进行控制，若玩家不知道该如何出牌，可以点击推荐图标，程序可以为玩家进行推荐，尽可能让玩家熟悉游戏规则。若没有牌可以出，具有闪烁效果的牌组图标会提醒玩家要从牌组中抓取一张牌，若这张牌满足出牌条件根据UNO的游戏的规则也会直接打出。在游戏结束时，玩家会看到计分及排名信息，了解到计分规则。APP完全根据UNO游戏规则，实现了打出数字牌、功能牌所导致的界面转换和局面变化，例如：万能牌选择变换的颜色、反转牌反转出牌方向、阻挡牌跳过一个玩家等等。我们参照UNO高级玩家的游戏经验对电脑玩家AI进行设计，玩家可以从中有所学习。通过明牌、推荐、计分等功能，玩家可以在体验到UNO纸牌游戏乐趣的同时最快速度地熟悉游戏规则与小技巧，提高自己的能力，在下一次和亲戚朋友聚会的时候就可以大展身手了。