

第十一届中山大学

“37游戏杯”学生软件创新开发大赛

**开题报告**

项目名称：**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_基因战争\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

队伍名称： **\_\_\_\_Namespace\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

项目负责人（队长）：**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_刘健坤\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

队长所在单位：\_\_\_\_中山大学\_\_\_学校**\_\_\_\_**数据科学与计算机学院软件工程专业**\_\_\_\_\_**学院**\_\_13\_**级**\_教务3行政5\_\_**班

联系电话：**\_\_\_\_18998397750\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

电子邮件：**\_\_\_\_\_ljkisjishi@163.com\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

填表日期：**\_\_\_2015\_\_\_**年 **\_\_\_\_10\_** 月 **\_\_\_\_10\_\_\_\_\_**日



一、项目基本信息

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | | | | 基因战争(游戏) | | |
| 预期成果形式 （A 软件；B 硬件；C 软硬结合） | | | | A | | |
| 预期附带成果 （例如论文、教材等，请说明数量） | | | |  | | |
| 项目组成员 （第一位为项目负责人，总人数不得超过8人） | | | | | | |
| 序 号 | 姓名 | 性别 | 所在专业 与班级 | | 联系电话 | 在项目中 的分工 |
| 1 | 刘健坤 | 男 | 数据科学与计算机学院软件工程专业 | | 18998397750 | 程序 |
| 2 | 林泽明 | 男 | 数据科学与计算机学院软件工程专业 | | 18819473310 | 程序 |
| 3 | 杨振杰 | 男 | 数据科学与计算机学院软件工程专业 | | 13650466398 | 程序 |
| 4 | 朱希冉 | 男 | 数据科学与计算机学院软件工程专业 | | 15013090986 | 程序 |
| 5 | 许深颐 | 男 | 数据科学与计算机学院软件工程专业 | | 15626140092 | 程序 |
| 6 | 李永丰 | 男 | 数据科学与计算机学院软件工程专业 | | 18819253696 | 程序 |
| 7 |  |  |  | |  | 美术 |
| 8 |  |  |  | |  | 美术 |
| 指导教师 | | | | | | |
| 序 号 | 姓名 | 职称 | 所在单位 | | 联系方式 | 在项目中的 指导作用 |
| 1 | 钟鼎 |  | 广州美术学院视觉艺术设计学院 | | 85117574@qq.com | 美术指导 |
| 2 |  |  |  | |  |  |
| 项目内容和意义摘要 （400字以内） | | | | | | |
| ****游戏设定****  * ****简介****  在微观世界中，主要存在着3种不同的生物：病毒，细菌，真菌。这3种生物无处不在，并且每时每刻都在进行着繁殖，信息交流，攻击等生存活动。玩家将控制其中一类生物，与其他生物进行生存斗争。 * ****场景地图****  微观生物的斗争无处不在，所以发生战斗的地方也无处不在，包括动植物体内，甚至是人类的任意一器官内部。  ****特色系统****  * ****资源系统****  游戏中的资源分为****基因资源（gene resource）****和****营养（nutrition）**** 2类，营养用来维持玩家控制的单位的生存，以及做出攻击或者进行繁殖（获得新的控制单位），基因用于解锁更加高级的单位以及某些高级单位的生产。   **（基因资源通过获取地图上的基因片段或者基因包获得，营养通过获取地图上的营养物质获得）**   * ****寿命系统****  玩家生产的单位都会具有****寿命 （life）****属性，单位每进行一个动作（做出攻击，繁殖，加载基因条目）都将损耗其寿命，单位寿命耗尽，就算单位血量（HP）不为零，也判定为死亡。 * ****操作系统****  点击：  玩家的操作依靠点击完成，包括玩家的所有单位控制 * ****战斗系统****  采用战棋对战模式，每个单位在一个回合只能做出一种动作（特殊单位可以做出2种动作），控制己方单位消灭所有对方单位或使得对方单位投降即算胜利。 * ****基因条系统（科技系统）****  玩家控制的单位在刚生成时没用任何能力，除少部分单位能力外，其余的能力需要玩家加载基因进行进化获得。  玩家所能拥有的科技由玩家在游戏开始时加载的基因条目决定。  每个小单位所能拥有的基因条目也不相同。 | | | | | | |

二、开题依据

|  |
| --- |
| 1、项目的研发意义 |
| 目前在国内的手游以及端游市场中，战旗类游戏的占据的份额不大，且大都是一些较传统的老游戏，而卡牌类游戏则以角色扮演和养成为主。本款产品把战旗与集换卡牌的游戏类型融合，力求为玩家带来新的游戏体验。战旗与卡牌的结合，一方面可以体验战旗游戏不同的策略选择给人带来竞技上和智力上的满足感，另一方面持续发掘新的卡组深化卡池又可以为游戏提供更多的策略。这样的组合使得游戏既拥有良好的对抗性，又更具丰富的休闲性，对于游戏的拓展也奠定了良好的基础，其盈利模式也变得简单有效。  该产品的意义在于在手机端的游戏市场中开辟一个新的领域，将两种游戏模式融合在一起的一款新游戏势必能给玩家带来足够的冲击力和新鲜感，而卡牌游戏的模式能够使得游戏的可拓展和持续性增强。在玩家审美疲劳的今天，只有设计更为新颖的游戏才能让他们眼前一亮，而融合而成的游戏模式与玩法将是一记重拳，为市场增添新的颜色。 |
| 2、国内外类似项目(现状)分析 |
| DotaKill(一款模仿Dota的战棋游戏，其加入了Dota的装备系统，使游戏在战棋之外更为丰满，但由于无法实现多人对战，游戏性略显不足)  火焰之纹章（一款任天堂的经典战棋游戏，有着很强的剧情设计和世界观，养成性也十分出众，可以说是SRPG的佳作。但由于作品本身是剧情向的游戏，对特定粉丝群体有着极大的吸引力，但对于普通用户这类需要静心体验宏大剧情和世界观的游戏吸引力稍显不足。且在用户通关全线后就无法继续体验新的游戏，游戏黏性不足。）  小小的战争 （与本创意最接近的一款游戏，其RTS与SRPG元素都很浓，但相对于本创意，其可拓展空间不足，游戏模式在单纯的兵种模式下略显单调。）  世界征服者2（同样一款和本创意十分接近的作品，该作品在即时战略上做的相当出色，同时融入了世界大战的历史元素，游戏性相当出彩。该作品虽然所有建筑兵种升级均采取卡牌形式，但并未在这点上深挖，且虽然游戏拥有众多国家，但并未在游戏中体现出国家特点（兵种、科技等完全相同），总体来说还是一款单机的RTS手游，这使得这款游戏可拓展性不足，无法保持用户黏性。本创意共有三个种族，在战棋RTS的丰富游戏性基础上，引入卡牌模式并将卡牌模式与种族的改造升级相结合，使得RTS游戏的可拓展性大大增加，对卡牌的收集要素大大增加了用户黏性，使得用户可以在收集、养成的同时，感受到RTS游戏的魅力。） |
| 3、主要参考文献 |
| Unity3D API文档： |

三、项目方案

|  |
| --- |
| 1、拟实现的功能和拟解决的关键问题 |
| 游戏AI难度设计:AI算法设计  人人对战功能:搭建服务器并进行数据交互 |
| 2、拟采用的开发平台和语言 |
| 开发平台: Windows操作系统 Unity3D引擎  语言: C# |
| 3、本项目的特色与创新之处 |
| 将3种游戏融合在一起，意图给玩家带来不一样的游戏体验 |
| 4、预期成果 |
| 一款手机端游戏 |

四、已有研发基础

|  |
| --- |
| 1、与本项目有关的研究工作积累和已取得的研究工作成绩 |
|  |
| 2、是否已具备本项目研究与开发的硬件或软件环境 |
| 是 |
| 3、项目组成员的潜在研发能力体现（学业成绩、学科竞赛、科学研究等已有成果） |
|  |