



【坦克大战】

软件需求说明书

文档拟稿：刘欣

建立日期：2017 年 7 月

文档审核：【审核人员】

审核日期：

文档页数：

当前版本：2.0

讯飞教育

更新记录

日期	更新人	版本	备注
2017.07.17	刘欣	1.0	建立文档
2017.07.18	刘欣	2.0	修改格式内容

审核记录

日期	审核人	职务	备注
2017.07.18	张松云	双师	初审通过
2017.07.18	张松云	双师	审核文档格式内容

目录

1.概述.....	2
1.1 目标.....	2
1.2 范围.....	2
1.3 定义、首字母缩写词和缩略语	2
1.4 参考资料	2
2. 坦克大战系统功能概述	3
2.1 用例模型	3
2.2 应用系统角色和用户	3
3. 坦克大战游戏系统包括以下功能模块.....	4
3.1 坦克大战界面模块	6
3.1.1 主页面显示页面	6
3.1.2 单人游戏关卡选择页面	8
3.1.3 单人游戏页面	9
3.1.4 游戏结束页面	11
3.1.5 游戏帮助页面	12
3.1.6 游戏设置页面	13
3.1.7 制作团队页面	14
3.1.8 更多游戏链接	15

1.概述

坦克大战是一个休闲小游戏。玩家通过上下左右键控制坦克、空格键发子弹和敌方坦克互相攻打，并且要保证本方司令部安全，最终将全部的敌方的坦克消灭后胜利。

1.1 目标

随着科技的发展，游戏也成为了大多数人生活的一部分，然而许多游戏中真正的经典游戏却很少，所以本着这种想法，用所学的 C++ 知识开发一款经典的游戏“坦克大战”回味经典，同时在开发的过程中能锻炼开发技能，把所学的知识融会贯通，并且通过实践更加掌握 C++ 开发的过的过程。

1.2 范围

坦克大战游戏系统功能设计范围包括：

1. 游戏的所有界面；
2. 游戏的闯关模式；
3. 敌方坦克随机出现（从固定的三个位置随机出现）；
4. 坦克的移动和攻击；
5. 坦克的生命值。

1.3 定义、首字母缩写词和缩略语

坦克大战：坦克大战游戏的窗体程序。

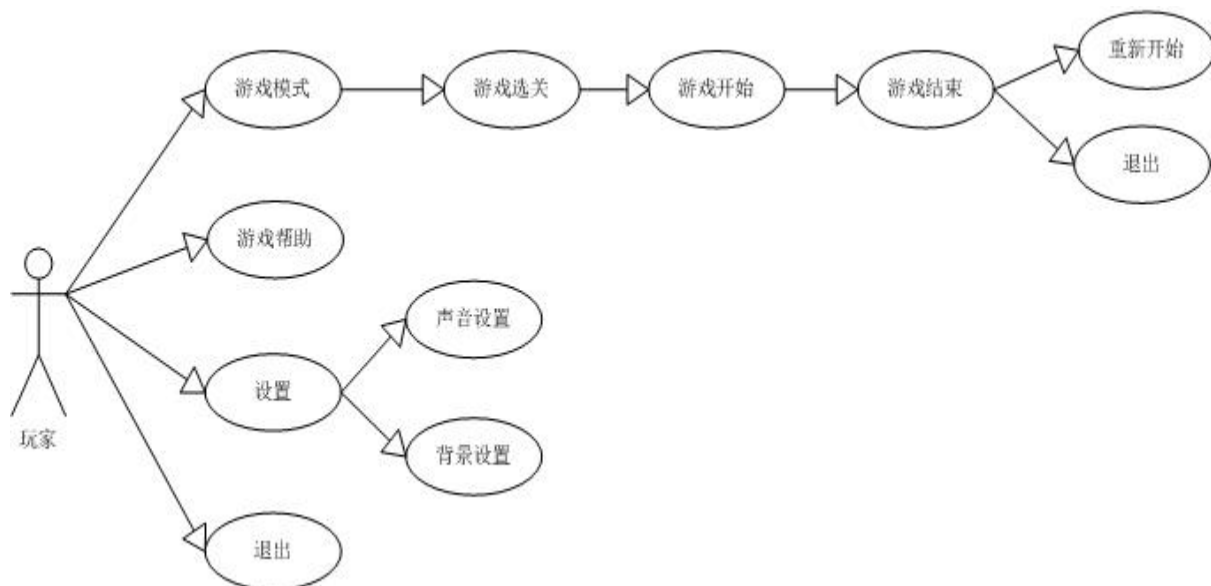
1.4 参考资料

无

2. 坦克大战系统功能概述

坦克大战游戏分为单人游戏、双人游戏、帮助、设置、退出等功能。游戏开始后，出现游戏界面和敌我坦克，玩家通过上下左右键控制坦克、空格键发子弹和敌方坦克互相攻打，并且要保证本方司令部安全，最终将全部的敌方的坦克消灭后胜利。

2.1 用例模型



2.2 应用系统角色和用户

本系统角色为普通用户。普通用户具有选择模式，开始、暂停游戏、设置、查看帮助、退出等功能。

3. 坦克大战游戏系统包括以下功能模块

模块如下：

开始游戏

1. 模式选择
2. 游戏关卡选择
3. 开始游戏

游戏设置

1. 声音设置
2. 背景设置

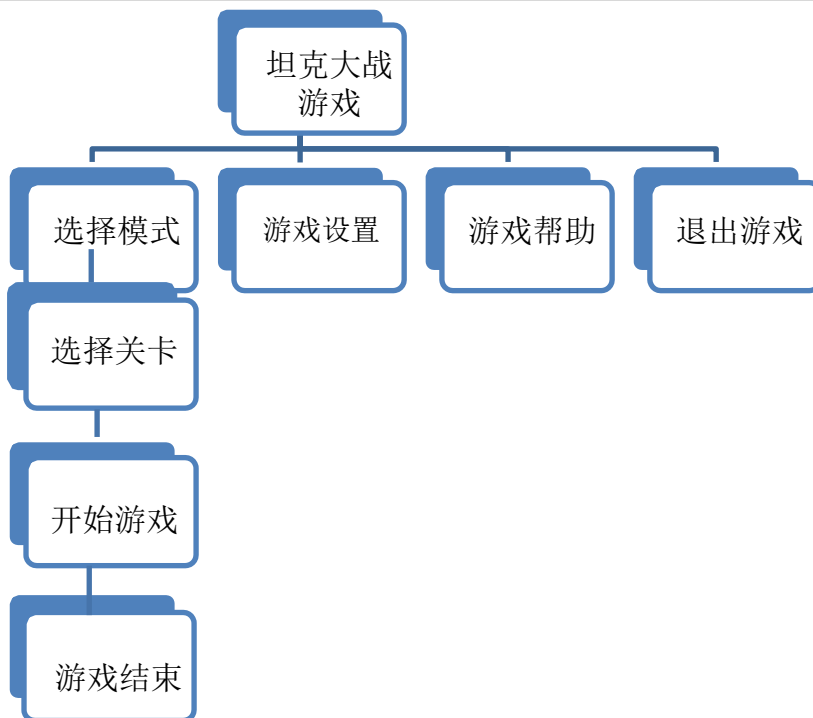
如何游戏

1. 游戏帮助

退出

1. 退出页面

前台功能模块如下图所示。



3.1 坦克大战界面模块

3.1.1 主页面显示页面

3.1.1.1 页面布局



图一 菜单界面布局

原型页面说明：

- ◆ 页面结构布局：
 - 页面结构：页面采用传统的分类显示方式。每一类代表一个功能模块，点击进入模块相应的功能页面。
- ◆ 功能关联说明：
 - 无

3.1.1.2 业务逻辑

1. 点击“单人游戏”，进入关卡选择，选择后进行单人模式游戏页面，开始游戏。
2. 点击“双人游戏”，进入关卡选择，选择后进行双人模式游戏页面，开始游戏，与单人游戏相似。
3. 点击“帮助”，进入游戏帮助页面。
4. 点击“选项”，进入游戏设置页面，可设置声音和背景。
5. 点击“退出”，直接退出该主页面。

3.1.2 单人游戏关卡选择页面

3.1.2.1 页面布局



图二 关卡选择页面

原型页面说明：

- ◆ 页面操作说明：
- 该页面为关卡选择页面

3.1.2.2 业务逻辑

1. 关卡选择后进入游戏界面。

3.1.3 单人游戏页面

点击关卡，页面跳转到游戏界面



3.1.3.1 页面布局



图三 游戏界面

原型页面说明：

◆ 页面操作说明：

-  右粗红色为敌方的坦克数，下方为己方的坦克生命值和得分情况
-  粗蓝色为游戏界面

3.1.3.2 业务逻辑

1. 本页面为游戏界面，显示敌我坦克情况和得分情况。
2. 点击“离开”，弹框选择“继续”或“返回主页面”。
3. 双人游戏同单人游戏相同。

3.1.4 游戏结束页面

3.1.4.1 页面布局



图四 游戏结束界面

原型页面说明:

◆ 页面操作说明:

- 显示击败的坦克数及获得的分数

3.1.4.2 业务逻辑

1. 最终得分为敌方每种坦克的数量和分数相乘。
2. 点击“离开”，弹框选择“继续”或“返回主页面”。

3.1.5 游戏帮助页面

从主页面中的“帮助”进入

3.1.5.1 页面布局



图五 帮助界面

原型页面说明：

- ◆ 页面操作说明：
 - 帮助页面介绍了游戏规则和玩法

3.1.5.2 业务逻辑

1. 点击“返回”，回到主页面。

3.1.6 游戏设置页面

点击主页面的“选项”模块，进入音效设置和场景选择页面



3.1.6.1 页面布局



图六 设置界面

原型页面说明：

◆ 页面操作说明：

-  粗红色为音效和场景设置
-  粗蓝色为确定、取消按钮

3.1.6.2 业务逻辑

1. 点击“音效设置”下的按钮可以控制音量。
2. 点击“场景选择”下的按钮可以选择场景。
3. 选择后点击“确定”保存，点击“取消”则不保存。

3.1.7 制作团队页面

点击主页面的“制作团队”模块，进入团队详情页面



3.1.7.1 页面布局



图七 制作团队界面

原型页面说明：

◆ 页面操作说明：

-  粗红色为制作团队详情
-  粗蓝色为返回按钮

3.1.7.2 业务逻辑

1. 该页面展示团队详情
2. 点击“返回”按钮可以返回主页面。

3.1.8 更多游戏链接

点击主页面的“更多游戏”链接，链接到更多游戏网页


3.1.8.1 页面布局



图八 更多游戏界面

原型页面说明：

◆ 页面操作说明：

-  粗红色为“更多游戏”链接，点击后可跳转到 4399 小游戏界面

3.1.8.2 业务逻辑

1. 点击“更多游戏”链接，可以链接到游戏网站。