**产品规划书**

1. **产品概述**

1.1背景

随着社会经济和科学技术的发展，计算机已经深入到人们日常工作和生活的方方面面，各种各样的程序软件也逐渐进入大众的生活，比如在闲暇时间的娱乐生活也开始变得被网络电子游戏等所充斥。而五子棋则是最受人们欢迎的一款益智类棋局游戏，它的简单性，娱乐性，竞技性注定它是一款火爆的游戏。五子棋游戏软件可以分为两种：一种是网络五子棋游戏软件，另一种是单机五子棋游戏软件。该系统所实现的功能主要有三大功能：游戏选项、游戏设置、棋盘选择。

1.2产品定位

我们组设计的是单机版的五子棋游戏软件，这款软件可以供人们在闲暇时间随时随地进行娱乐，并提高自己的棋艺，实用性较强。同时在GitHub上开源，支持编程爱好者研究学习此类游戏编程，同时开发此游戏的新功能。

1. **主要功能**

2.1游戏设定

（1）五子棋棋盘的设计

（2）五子棋棋子的设计

（3）黑白双方轮流落子的实现

（4）棋局的悔棋功能

（5）棋局进行时的退出功能

（6）胜负的判定

（7）人工智能算法

2.2游戏玩法

游戏的行棋顺序为：黑先、白后，黑棋第一子从天元开始相互依次落子,任一方先在棋盘上形成横向或竖向或斜向的连续的颜色相同的五个以上(含五个)棋子则该方为胜。

2.3游戏特色

可以实现人机对战

该模块功能的实现是在实现画出棋盘模块、画出棋子模块、设置棋局规则模块、悔棋功能模块、判断输赢模块而的基础之上而实现的。

实现了上述模块以后，开始设计并实现人机对战功能。本游戏系统中此模块主要分为了以下几个功能模块：

1. 设置先手功能
2. 电脑智能落子功能
3. 可以悔棋、退出
4. 显示输赢
5. **产品排期**

3.1产品排期

