实验题目: 不围棋人机对弈设计

一、实验内容

用 C 语言编写软件完成一个人-机对弈的不围棋。

- (1)设计棋盘(用二维数组来表示 9×9 的不围棋棋盘,每个数组元素表示棋盘上的一点,元素的下标表示棋盘点的坐标,如 board[3][4]表示棋盘上第 3 行第 4 列点,数组元素值表示该点的落子状态)。
 - (2) 显示棋盘,设计走棋的过程。
- (3) 实现人-机对弈, 计算机随机落子, 注意, 落子不能出界, 已有棋子点不能落子。

不围棋规则: 9×9 的不围棋棋盘,黑子先手,双方轮流落子,落子后棋子不可移动;如果一方落子后吃掉了对方的棋子,则落子一方判负;对弈禁止自杀,落子自杀一方判负;对弈禁止空手(pass),空手一方判负;对弈结果只有胜负,没有和棋。

二、实验要求

- (1) 贯彻结构化的程序设计思想。用户界面友好,功能明确,操作方便。
- (2) 要求有退出功能,并可以适当增加其它相关功能。
- (3) 代码应适当缩进,并给出必要的注释,以增强程序的可读性。