# REVERSI 3/4 进度记录

## 运行命令

```
java -jar ./reversi.jar
```

## 文档结构

```
README.md
README.pdf
– bin
 └─ reversi
      — core
         └─ game
              — board
                ─ board.class
                  piece.class
                  – piecestatus.class
              game.class
              - spot
                hotspot.class
                └─ player.class
            └─ spotstatus.class
       - reversi.class
         — console
            input.class
            output.class
         └─ gui
 oldfiles
   README_oldversion1.0.md
   – pic_v1
      screenshot1.png
       screenshot2.png
       screenshot3.png
      — screenshot4.png
       screenshot5.png
     └── screenshot6.png
    pic_v2
     _ screenshot1.png
      screenshot2.png
     - pic
   screenshot1.png
   screenshot2.png
```



## 类的功能分解

核心游戏逻辑 (Core Game Logic)

- 1. game 类: 游戏主控制器
  - 。 管理单个游戏实例
  - 协调棋盘和玩家操作
  - 。 提供游戏状态查询接口
  - 。 处理游戏进程控制
- 2. hotspot 类:回合控制器
  - 。 实现"热座"模式的玩家轮换机制
  - 。 管理当前行动玩家和等待玩家
  - 。 处理玩家移动验证
  - 。 控制游戏状态转换
- 3. spotstatus 枚举:游戏状态

o MOVE: 等待正常移动

○ INVALID: 上一步移动非法

o END:游戏结束

#### 棋盘管理 (Board Management)

- 1. board 类: 棋盘控制器
  - o 维护 8x8 棋盘状态
  - 。 处理棋子放置和翻转逻辑
  - 。 计算有效移动位置
  - 提供棋盘状态查询
  - 。 统计黑白棋子数量
- 2. piece 类: 棋子实体
  - 。 维护单个棋子状态
  - 。 提供状态转换方法
  - 。 实现棋子翻转逻辑
- 3. piecestatus 枚举: 棋子状态
  - o BLACK: 黑棋
  - o WHITE: 白棋
  - o EMPTY: 空位
  - o VALID: 可落子位置

### 玩家管理 (Player Management)

- 1. player 类: 玩家实体
  - 存储玩家基本信息(名字)
  - 。 管理玩家执子颜色
  - 。 提供玩家信息查询接口

#### 用户界面 (User Interface)

- 1. input 类: 输入控制器
  - 。 处理用户输入(A1-H8 格式)
  - 。 验证输入合法性
  - 。 转换坐标格式
  - 。 支持游戏切换指令
- 2. output 类:显示控制器
  - 。 渲染棋盘状态
  - 。 显示玩家信息
  - 。 提供游戏状态反馈
  - 。 实现跨平台清屏功能

## 运行截图

初始化,x提示可以落子的位置

```
Game: 1
Black: 2
White:
  ABCD
          E F
              GH
1
3
        Х
                      player[Bill_black] O
4
        •
          0
                      player[Walt_White]
5
        0
8
Player [Bill_black] please enter your
                                        move:
```

#### 黑棋进行落子

```
Game: 1
Black:
White: 1
  ABCDE
               G
                 Н
1
3
      x \circ x
                      player[Bill_black]
4
        0
                      player[Walt_White] •
5
      Х
6
Player [Walt_White] please enter your
                                        move:
```

```
Game: 1
Black: 3
White: 3
  ABCD
           E F
               GH
2
             X
3
        0
             Х
                      player[Bill_black] ○
4
        0
             Х
                       player[Walt_White]
5
             X
7
8
Player [Bill_black] please enter your
                                         move:
```

#### 切换棋盘

```
Game: 2
Black: 2
White:
       2
  ABCDE
1
2
3
        Х
                      player[Bill_black] O
4
      Х
          0
                      player[Walt_White]
5
        0
7
8
Player [Bill_black] please enter your move:
```

P.S.

重写中使用了IIm辅助,生成了一些函数和注释。readme文档中类的关系说明,uml图由IIm生成