Игра «Морской бой»

1. Стратегия ИИ – рандом, повторные удары одну точку не допускаются
2. Включен редактор расстановки полей пользователя
3. Включен генератор расстановки кораблей (комп, польз)
4. Включена возможность видеть поле компьютера при игре (полезно при тестах)
5. Включена возможности выбора размерности поля 6х6 или 10х10

Стандартно:

1. Интерфейс приложения представляет из себя консольное окно с двумя полями 6х6 вида:

    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6|

1 | О | О | О | О | О | О |

2 | О | О | О | О | О | О |

3 | О | О | О | О | О | О |

4 | О | О | О | О | О | О |

5 | О | О | О | О | О | О |

6 | О | О | О | О | О | О |

1. Игрок играет с компьютером. Компьютер делает ходы наугад, но не ходит по тем клеткам, в которые он уже сходил.
2. Для представления корабля используется класс Ship с конструктором принимающим в себя набор точек (координат) на игровой доске.
3. Доска (игровая) принимает в конструкторе набор кораблей.
4. Корабли находятся на расстоянии минимум одна клетка друг от друга.
5. Корабли на доске отображются следующим образом (пример):

   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6|

1 | ■ | ■ | ■ | О | О | О |

2 | О | О | О | ■ | ■ | О |

3 | О | О | О | О | О | О |

4 | ■ | О | ■ | О | ■ | О |

5 | О | О | О | О | ■ | О |

6 | ■ | О | ■ | О | О | О |

1. На каждой доске (у ИИ и у игрока) находится следующее количество кораблей: 1 корабль на 3 клетки, 2 корабля на 2 клетки, 4 корабля на одну клетку.
2. Запрещено игроку стрелять в одну и ту же клетку несколько раз. При ошибках хода игрока возникает исключение.

   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6|

1 | X | X| X | О | О | О |

2 | О | О | О | X | X | О |

3 | О | T | О | О | О | О |

4 | ■ | О | ■ | О | ■ | О |

5 | О | О | О | О | ■ | О |

6 | ■ | О | ■ | О | О | О |

1. В случае, если возникают непредвиденные ситуации, выбрасываются и обрабатываются исключения.

Буквой X помечаются подбитые корабли, буквой T — промахи.

1. Побеждает тот, кто быстрее всех разгромит корабли противника.