**Họ và tên: Trương Đức Huy**

**Nhóm : N01**

**Báo cáo**

* **Mô tả hoạt động:**
  + **Khi chạy chương trình thực hiện lần lượt các bước**
  + **xuất ra 2 lựa chọn: thoát hoặc nhấn phím bất kỳ để tếp tục**
* **Nhập giá trị hạnh phúc của lưới**
  + **Chọn 1 trong 2 loại lưới single hoặc multi**
* **Nhập số dòng của lưới**
  + **Nhập số cột của lưới**
  + **Nhập số tác tử X và O(Tổng của 2 loại tác tử không được vượt quá số ô)**
  + **Chọn 1 trong 2 kiểu duyệt lưới tuần tự hoặc ngẫu nhiên**
  + **Chọn 1 trong 2 cách chạy từng bước hoặc 1 lần đến khi hạnh phúc**
  + **In ra lưới, số tác tử X và O hạnh phúc, giá trị hạnh phúc của lưới đó**
  + **Nhấn phím bất kỳ để tiếp tục duyệt cho đến khi giá trị hạnh phúc của lưới bằng 100% hoặc đủ 100 lần chạy thì quay lại hỏi có tiếp tục hay không?**
  + **Chức năng của các hàm:**
    - **SetGrid(): Gán ngẫu nhiên tác tử vào lưới**
    - **Display(): Hiển thị lưới**
    - **InLuoi(): Hiển thị lưới cùng với số tác tử X, O hạnh phúc và giá trị hạnh phúc của lưới**
    - **GanSingleCell(): Dùng để chuyển Mảng 2 chiều Cell thành SingleCell để tiện cho việc lấy dữ liệu**
    - **Move(): Di chuyển các tác tử không hạnh phúc trong lưới**
    - **IsSatisfy(): Kiểm tra các tác tử đã hạnh phúc hay chưa? Nếu đúng trả về true**
* **Kết quả:**
  + **Bài làm chỉ có thể duyệt được lưới single, chưa thể duyệt được lưới multi**
  + **Khi kích thước lưới quá lớn thì duyệt hơi chậm do thuật toán sử dụng chưa tối ưu.**