

Họ và Tên: Hồ Công Vinh

Nhóm : N01

Lớp: K50B-THKT

BẢN BÁO CÁO BÀI TẬP

Chương trình mô phỏng Mô hình phân tách của Schelling

I. Hoạt động của chương trình

- Khi hoạt động, chương trình sẽ hiển thị màn hình menu để người dùng nhập:
 - + Nhập chỉ số hạnh phúc của tác tử.
 - + Chọn kiểu lưới
 - + Nhập kích thước của lưới
 - + Nhập số lượng tác tử X.
 - + Nhập số lượng tác tử O
 - + Chọn kiểu duyệt lưới(1- Tuần tự, 2- Ngẫu nhiên)
- 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.
 - + Move(): Di chuyển tác tử không hạnh phúc trong lưới.
 - + InSatisfy(): Kiểm tra các tác tử đã hạnh phúc hay chưa.
 - + 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 hay không?
 - + Nếu duyệt qua 100 lần mà các tác tử vẫn không hạnh phúc thì dừng lại, nếu đã hạnh phúc thì thông báo đã hạnh phúc và dừng lại.

II. Lưu ý:

- O : Da đen
- X : Da vàng

II.Kết quả:

- Chương trình sẽ hiển thị số lần lặp, sau 1 lần dịch chuyển tác tử màn hình sẽ in ra lưới, quá 100 lần in thì dừng lại.
- Nếu tất cả tác tử đều hạnh phúc thì chương trình in thông báo.

III.Kết luận:

- Hoàn thành bài ở mức cơ bản.
- Chưa bắt lỗi được người dung nhập sai hay nhập số lượng lớn.
- Chương trình còn dài và các code chưa đc tối ưu hóa.
⇒ Cần khắc phục được các điều kể trên .