

# BÀI TẬP 1

## Mô hình phân tách Schelling

Tên: Tôn Thất Tùng

MSV: 16K4081111

### CÂU 1: Xác định lớp, đặc tính và hành vi trong mô hình

- *Tác tử:*
  - Đặc tính:
    - Kiểu tác tử: phân biệt các tác tử X và O
    - Vị trí: vị trí của tác tử nằm ở ô nào trong lưới
    - Số lượng: tổng số lượng tác tử trong lưới
    - Chỉ số hạnh phúc: chỉ ra mức độ hạnh phúc của tác tử
  - Hành vi:
    - Di chuyển: di chuyển đến ô khác khi không hạnh phúc
    - Đứng yên: đứng yên khi tác tử đó đã hạnh phúc
- *Lưới:*
  - Đặc tính:
    - Số lượng ô: số ô trong lưới
    - Kiểu lưới: kiểu SingleGrid hoặc MultiGrid
    - Số lượng tác tử: số lượng tác tử có trong lưới
  - Hành vi:
    - Thêm: thêm ô vào lưới
    - Xóa: xóa ô khỏi lưới
- *Ô:*
  - Đặc tính:
    - Vị trí: vị trí ô ở trong lưới
    - Tình trạng: có hoặc không có tác tử
    - Số lượng: số lượng ô
  - Hành vi:
    - Thêm: thêm 1 tác tử khác vào ô
    - Xóa: loại bỏ tác tử không hạnh phúc

### CÂU 2: Thiết kế biểu đồ lớp

