

# Lập trình hướng đối tượng

## Bài 1:

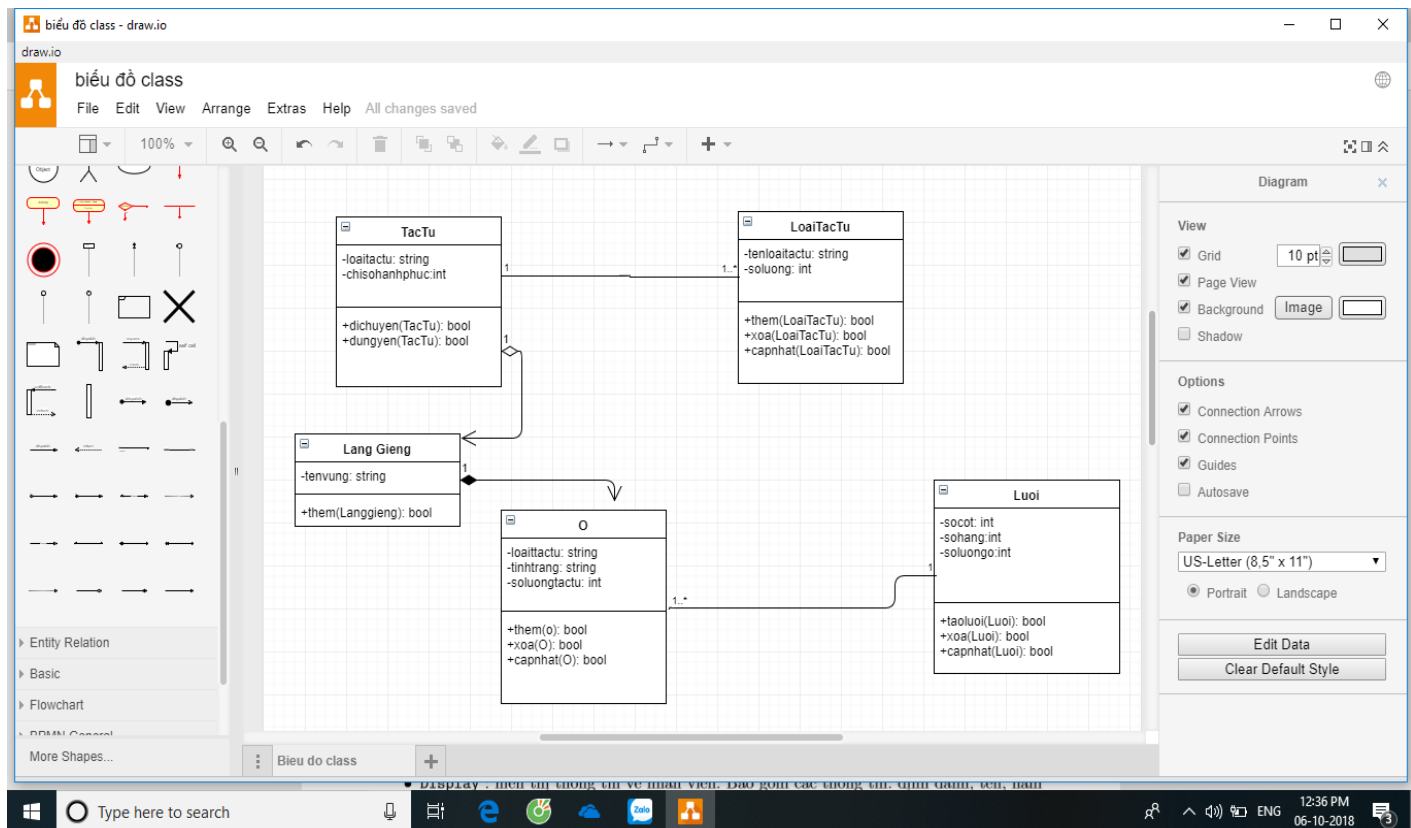
Câu 1: xác định các lớp ,đặc tính, hành vi của chương trình:

- Tác tử (agent):
  - Đặc tính
    - Loại tác tử: xác định lán giềng để xác định chỉ số hạnh phúc.
    - Chỉ số hạnh phúc: cho biết tác tử khi nào hạnh phúc
  - Hành vi:
    - Di chuyển: khi tác tử không hạnh phúc
    - Đứng yên: khi tác tử hạnh phúc
- Loại tác tử :
  - Đặc tính
    - Tên loại tác tử: xác định tác tử trong lưới
    - Số lượng
  - Hành vi
    - Thêm
    - Xóa
    - Cập nhật

Lán giềng

- Đặc tính
    - Tên láng giềng
  - Hành vi
- Ô
  - Đặc tính
    - Loại tác tử
    - Số lượng tác tử
    - Tình trạng
  - Hành vi
    - Thêm
    - Xóa
    - Cập nhật
- Lưới
  - Đặc tính
    - Số hàng
    - Số cột
    - Số ô
  - Hành vi
    - Tạo
    - Xóa
    - Cập nhật

## Câu 2:



## Câu 3:

Lớp luôn luôn có sẵn program. Thực chất của lớp program chưa kịch bản của chương trình.

- Mỗi quan hệ giữa các lớp trong bài toán với lớp program:

- Tác tử: sẽ lấy dữ liệu từ người nhập
- Loại tác tử : số lượng tác tử và số lượng bao nhiêu trong 1 lần chạy
- Láng giếng:
- Ô:
- Loại: số hàng số cột