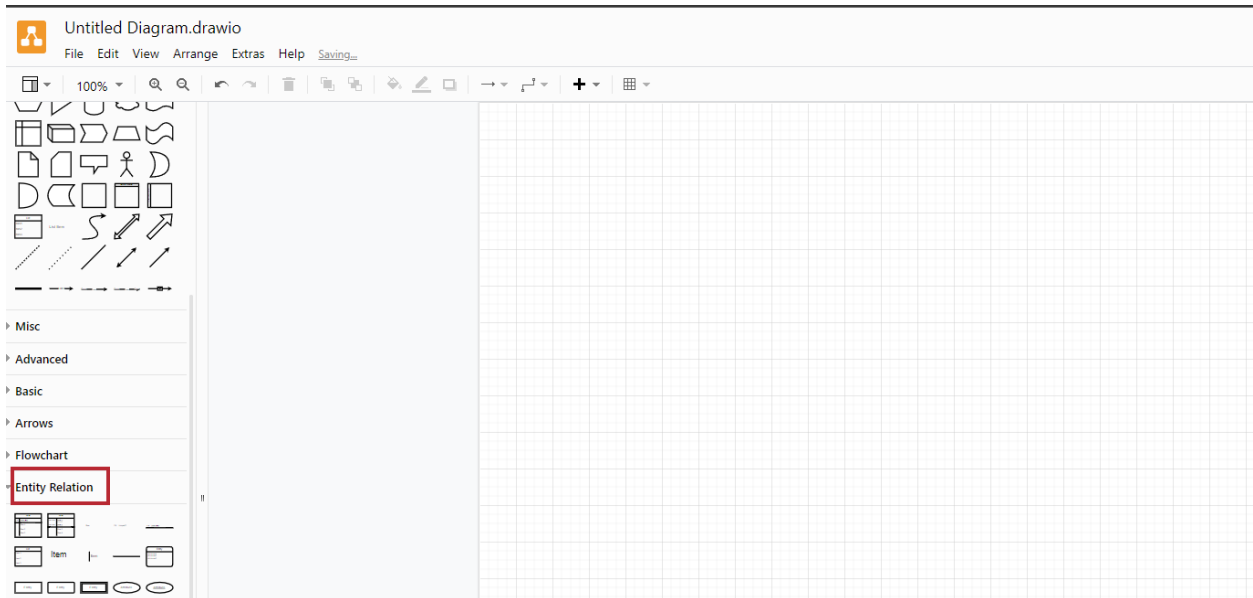


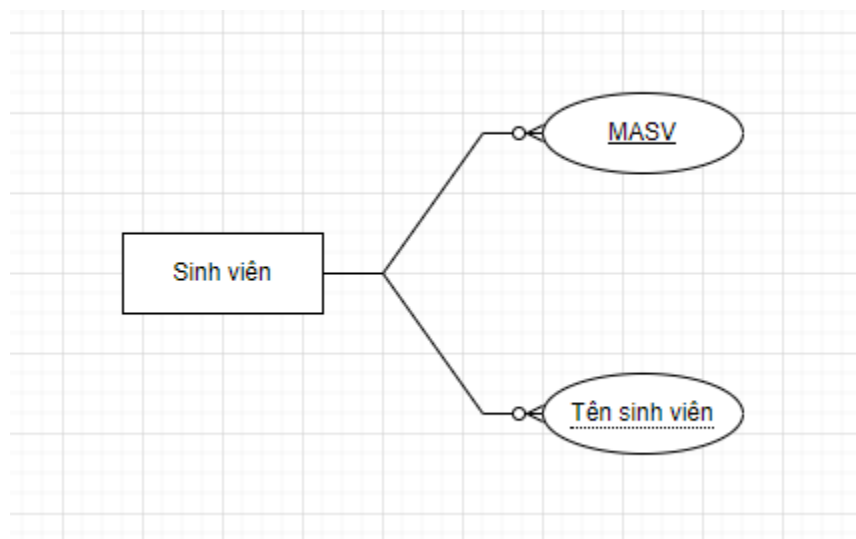
Lab 15 – Thiết kế mô hình ER

Yêu cầu 1: Thiết kế mô hình ER cho cơ sở dữ liệu quản lý nhân viên	3
Yêu cầu 2: Thiết kế mô hình ER quản lý điểm sinh viên	3

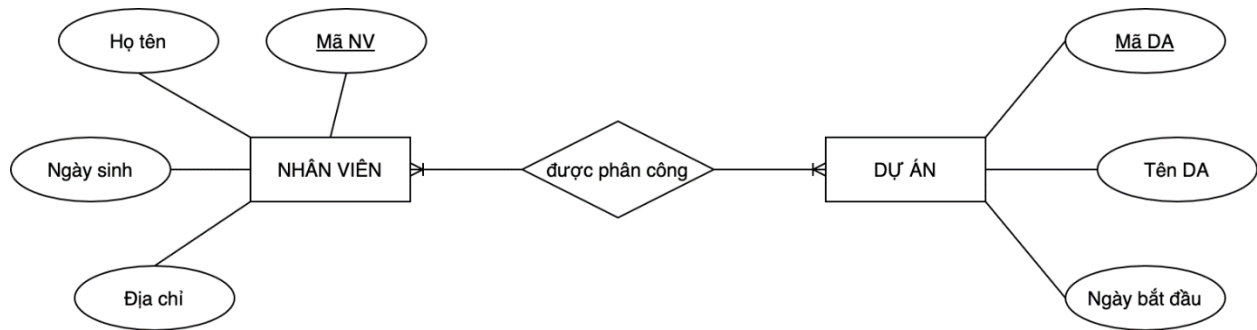
Ở lab này các bạn sẽ thiết kế mô hình ER cho cơ sở dữ liệu, các bạn có thể sử dụng chức năng Entity Relation trong draw.io để vẽ lược đồ.



Lưu ý là đối với các thuộc tính duy nhất và sẽ sử dụng để làm khoá sẽ có gạch ở chân. Ví dụ:



Một mô hình ER hoàn chỉnh sẽ có dạng như sau:



Yêu cầu 1: Thiết kế mô hình ER cho cơ sở dữ liệu quản lý nhân viên

Thiết kế mô hình ER cho cơ sở dữ liệu để giúp công ty quản lý nhân viên và các phòng ban với các yêu cầu sau:

- Các đối tượng cần quản lý là nhân viên, phòng ban, dự án.
- Nhân viên có mã nhân viên (unique), họ tên, địa chỉ, chức vụ, ngày sinh, độ tuổi.
- Phòng ban có mã phòng ban (unique), tên phòng ban.
- Mỗi dự án có mã dự án (unique), tên dự án.
- Mỗi nhân viên làm việc ở 1 phòng ban và có thể tham gia nhiều dự án.

Sau khi thiết kế xong, các bạn hãy chỉ ra:

- Các đối tượng (Entity hay object)
- Các thuộc tính (Attributes). Trong số các thuộc tính thì thuộc tính nào là thuộc tính chứa (stored attribute) và thuộc tính nào là thuộc tính dẫn xuất (derived attribute)
- Mỗi quan hệ của các đối tượng (Relationship)

Yêu cầu 2: Thiết kế mô hình ER quản lý điểm sinh viên

Như ở yêu cầu 1, các bạn đã được gợi ý các đối tượng thuộc tính hoặc quan hệ cần có trong cơ sở dữ liệu. Ở yêu cầu này các bạn hãy thử phân tích đối với một cơ sở dữ liệu quản lý điểm sinh viên thì sẽ cần những đối tượng, thuộc tính và quan hệ giữa các đối tượng là như nào. Sau khi phân tích xong, các bạn hãy vẽ lược đồ hay mô hình ER của cơ sở dữ liệu quản lý điểm sinh viên vừa phân tích được.

Sau khi thiết kế xong, các bạn hãy chỉ ra:

- Các đối tượng (Entity hay object)
- Các thuộc tính (Attributes). Trong số các thuộc tính thì thuộc tính nào là thuộc tính chứa (stored attribute) và thuộc tính nào là thuộc tính dẫn xuất (derived attribute)
- Mỗi quan hệ của các đối tượng (Relationship) .