

# Database Systems - QUIZ 1 - L04 (HK241)

tram.nguyenbao2004@hcmut.edu.vn

[Chuyển đổi tài khoản](#)



Đã lưu bản nháp

Email của bạn sẽ được ghi lại khi bạn gửi biểu mẫu này

**\* Biểu thị câu hỏi bắt buộc**

## CÂU HỎI

Chọn **MỘT** đáp án đúng nhất cho mỗi câu hỏi.

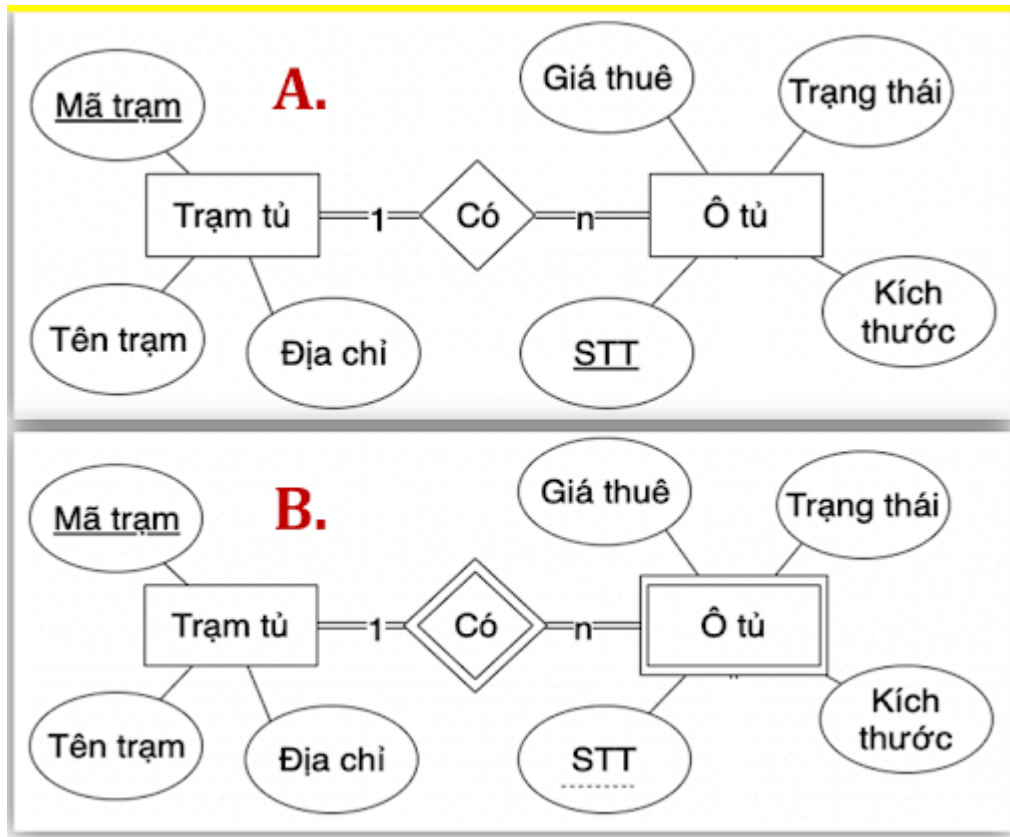
Trong mô hình dữ liệu quan hệ (relational data model), tên của một thuộc tính phải là duy nhất trong: \*

- ☒ Một quan hệ (Relation).
- ☐ Một cơ sở dữ liệu (Database).
- ☐ Một kiểu mối liên kết (Relationship type).
- ☐ Tất cả các câu khác đều ĐÚNG.

Chọn ERD **ĐÚNG** với mô tả:

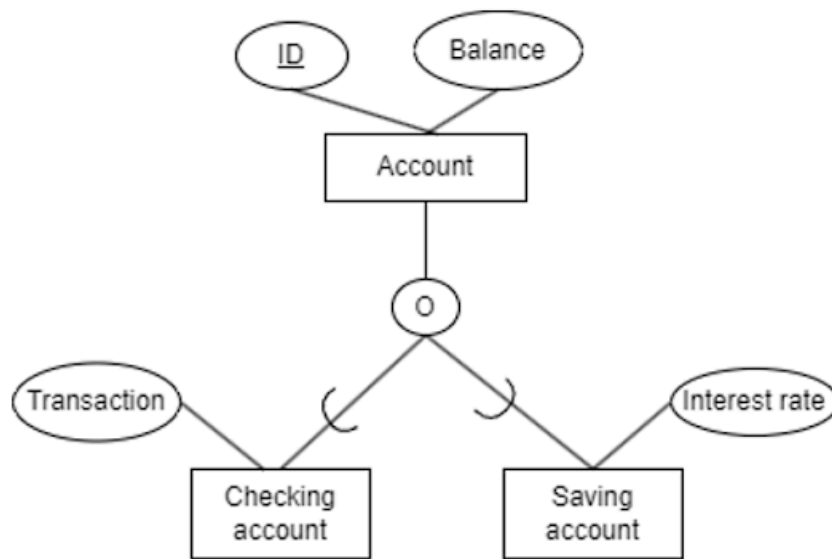
\*

Một hệ thống cung cấp các ô tô điện tử cho người dùng thuê sử dụng tại các trạm khác nhau. Mỗi trạm sẽ có các ô tô được đánh số thứ tự từ 1. Thông tin các trạm cần quản lý bao gồm mã trạm, tên trạm, địa chỉ. Thông tin của mỗi ô tô cần biết thuộc trạm nào, số thứ tự của ô tô tại mỗi trạm, trạng thái ô tô đang trống hay đang cho thuê, kích thước ô tô và giá thuê 1 ngày.



- ☒ Hình A đúng
- ☐ Cả A & B đều SAI
- ☐ Hình B đúng
- ☐ Cả A & B đều ĐÚNG.

Lược đồ quan hệ nào tương ứng với EERD dưới đây? \*



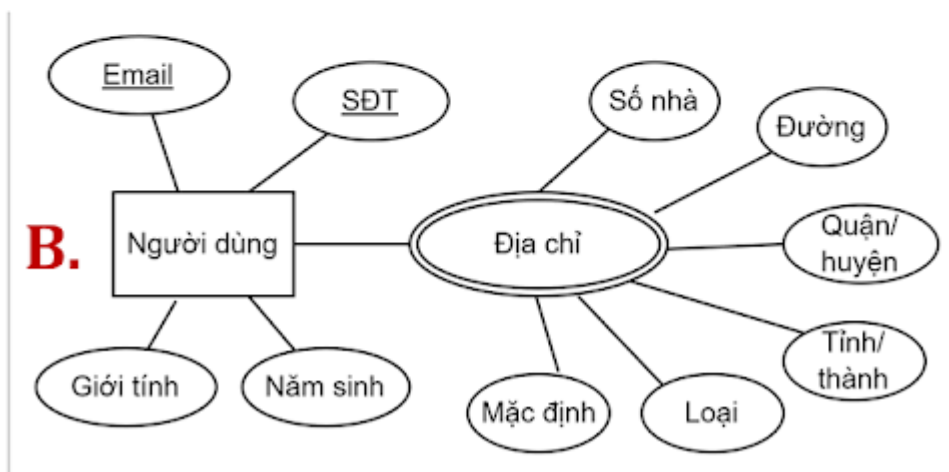
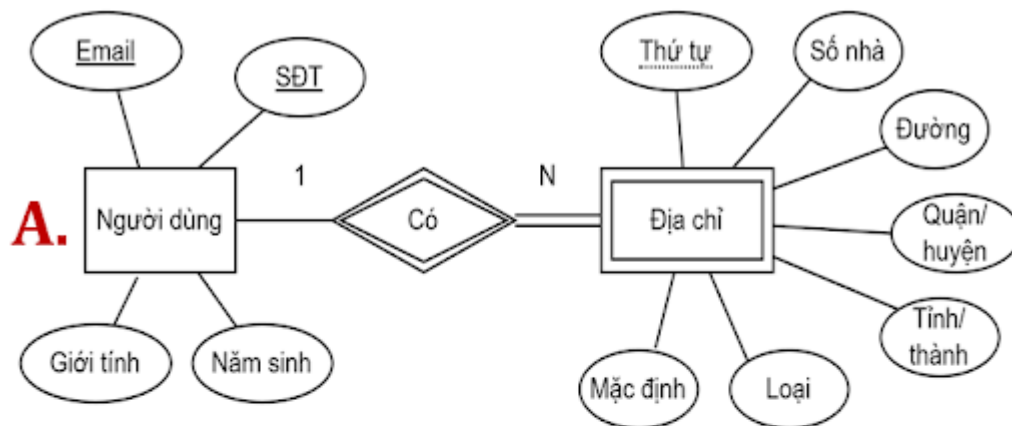
- A. **Check account** (ID, Balance, Transaction)  
**Saving account** (ID, Balance, Interest rate)
- B. **Account** (ID, Balance, Account\_type, Transaction, Interest rate)
- C. **Account** (ID, Balance, Checking\_flag, Transaction, Saving\_flag, Interest rate)
- D. **Account** (ID, Balance)  
**Check account** (Account\_ID, Transaction)  
**Saving account** (Account\_ID, Interest rate)  
 trong đó Account\_ID là khóa ngoại tham khảo đến Account.ID
- E. Câu C và D đều đúng.
- F. Tất cả đều đúng.

- ☐ A
- ☐ B
- ☐ C
- ☐ E
- ☒ D
- ☐ F

Chọn ERD **ĐÚNG** với mô tả:

\*

Hệ thống cần lưu thông tin người dùng gồm: email (định danh), số điện thoại (định danh), giới tính, năm sinh và các địa chỉ. Thông tin địa chỉ người dùng bao gồm các thông tin số nhà, đường, quận /huyện, tỉnh/ thành, loại địa chỉ (nhà riêng hay cơ quan/công ty), là mặc định hay không.

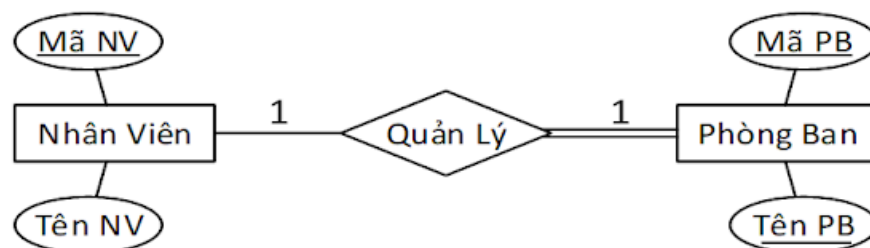


- ☐ Hình A đúng
- ☒ Hình B đúng
- ☐ Cả A & B đều ĐÚNG.
- ☐ Cả A & B đều SAI.

Việc ánh xạ lược đồ ERD/EERD sang cơ sở dữ liệu quan hệ nằm ở giai đoạn nào trong quá trình thiết kế một cơ sở dữ liệu: \*

- ☐ Thiết kế vật lý (physical design)
- ☐ Thiết kế ý niệm (conceptual design)
- ☒ Thiết kế luận lý (logical design)
- ☐ Thiết kế chức năng (functional design)

Ánh xạ ERD sau sang mô hình dữ liệu quan hệ, ta được: \*



- A. **NhanVien** (Mã NV, Tên\_NV)  
**PhongBan** (Mã PB, Tên\_PB, Mã\_NV\_Quản\_lý)  
 trong đó *Mã\_NV\_Quản\_lý* là khóa ngoại tham khảo đến *NhanVien.Mã\_NV*
- B. **NhanVien** (Mã NV, Tên\_NV)  
**PhongBan** (Mã PB, Mã\_NV\_Quản\_lý, Tên\_PB)  
 trong đó *Mã\_NV\_Quản\_lý* là khóa ngoại tham khảo đến *NhanVien.Mã\_NV*
- C. **NhanVien** (Mã NV, Tên\_NV, Mã\_PB)  
 trong đó *Mã\_PB* là khóa ngoại tham khảo đến *PhongBan.Mã\_PB*  
**PhongBan** (Mã PB, Tên\_PB)
- D. **NhanVien** (Mã NV, Tên\_NV)  
**PhongBan** (Mã PB, Tên\_PB)  
**QuanLy** (Mã NV, Mã PB)  
 trong đó *Mã\_NV* là khóa ngoại tham khảo đến *NhanVien.Mã\_NV*  
 trong đó *Mã\_PB* là khóa ngoại tham khảo đến *PhongBan.Mã\_PB*
- E. **NhanVien** (Mã NV, Tên\_NV)  
**PhongBan** (Mã PB, Tên PB, Mã\_NV\_Quản\_lý)  
 trong đó *Mã\_NV\_Quản\_lý* là khóa ngoại tham khảo đến *NhanVien.Mã\_NV*

- ☐ A
- ☐ Câu C và E đều ĐÚNG.
- ☐ C
- ☐ D
- ☐ B
- ☒ E

Trường hợp nào thì cách tiếp cận lưu trữ dữ liệu dạng file có lợi ích hơn sử dụng hệ quản trị cơ sở dữ liệu để lưu trữ dữ liệu? \*

- ☒ Khi ứng dụng dành cho một người sử dụng và dữ liệu có cấu trúc đơn giản, ít thay đổi.
- ☐ Việc sử dụng hệ quản trị cơ sở dữ liệu luôn mang lại hiệu quả cao hơn so với cách tiếp cận lưu trữ dữ liệu dạng file.
- ☐ Khi dữ liệu được sinh ra nhanh và liên tục.
- ☐ Khi dữ liệu lưu trữ không lớn.

Mục tiêu của kiến trúc lược đồ 3 lớp: \*

- ☐ Giúp người dùng hiểu rõ hơn chi tiết lưu trữ vật lý của cơ sở dữ liệu.
- ☒ Hỗ trợ tính độc lập dữ liệu luận lý và vật lý.
- ☐ Tất cả các câu khác đều ĐÚNG.
- ☐ Những nhóm người dùng có vai trò khác nhau sẽ có những lược đồ ý niệm khác nhau.

Một người có thể kết hôn nhiều lần hoặc không kết hôn lần nào. Mỗi lần sẽ kết hôn với một người, trong đó một người đóng vai trò chồng, người còn lại sẽ là vợ. Nếu ly hôn, người chồng có thể lấy một người phụ nữ khác, hoặc có thể tái hôn với chính vợ cũ của mình. Chọn lược đồ quan hệ tốt nhất lưu trữ dữ liệu về quá trình này. \*

A. **Person** (ID, Name)

**Marry** (husband ID, wife ID, start\_date, end\_date)

trong đó *husband\_ID* là khóa ngoại tham khảo đến *Person.ID*

*wife\_ID* là khóa ngoại tham khảo đến *Person.ID*

B. **Person** (ID, Name)

**Marry** (husband ID, wife ID, start\_date, end\_date)

trong đó *husband\_ID* là khóa ngoại tham khảo đến *Person.ID*

*wife\_ID* là khóa ngoại tham khảo đến *Person.ID*

C. **Person** (ID, Name)

**Marry** (husband ID, wife ID, start\_date, end\_date)

trong đó *husband\_ID* là khóa ngoại tham khảo đến *Person.ID*

*wife\_ID* là khóa ngoại tham khảo đến *Person.ID*

D. **Husband** (ID, Name)

**Wife** (ID, Name)

**Marry** (husband ID, wife ID, start\_date, end\_date)

trong đó *husband\_ID* là khóa ngoại tham khảo đến *Husband.ID*

*wife\_ID* là khóa ngoại tham khảo đến *Wife.ID*

E. Câu B và D đều Đúng.

☐ D

☐ A

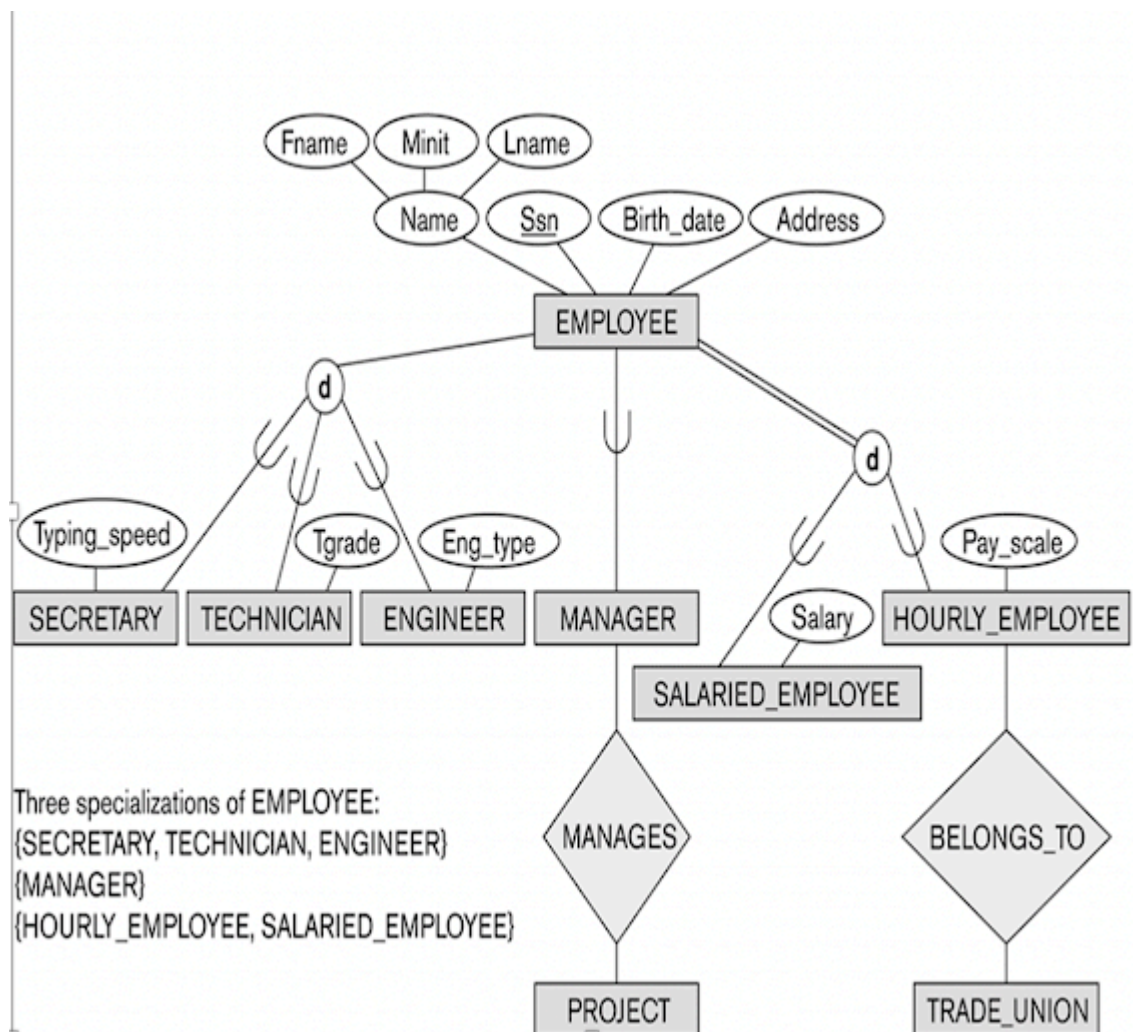
☒ E

☐ C

☐ B

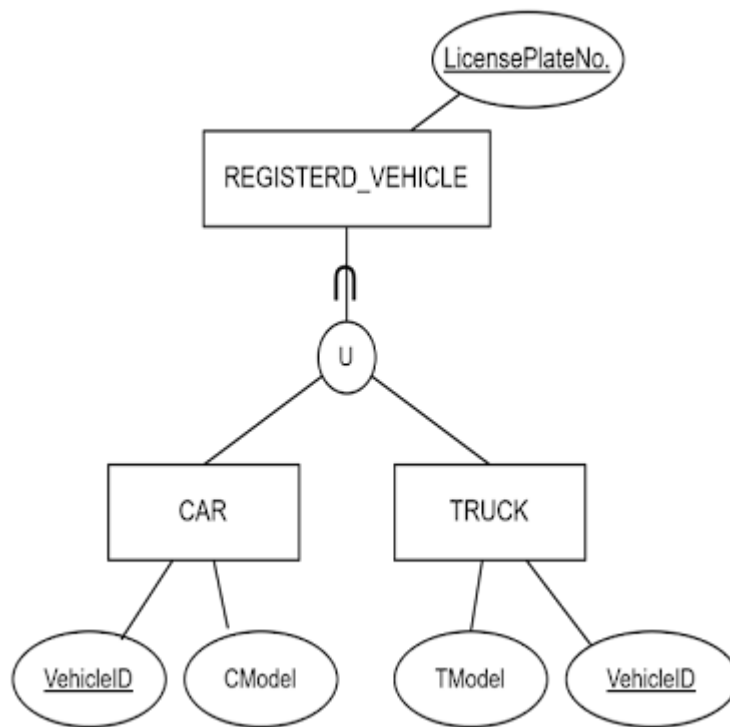


Chọn phát biểu **ĐÚNG** với EERD bên dưới: \*



- ☒ Có thể có 2 loại nhân viên thư ký (secretary): một số thư ký được trả lương theo giờ (Hourly\_employee) và một số thư ký khác được trả lương theo tháng (Salaried\_employee)
- ☐ Một nhân viên (Employee) không thể vừa là Engineer vừa là Manager
- ☐ Tất cả các câu khác đều ĐÚNG.
- ☐ Nhân viên được trả lương theo giờ (Hourly\_employee) không thể là quản lý dự án.

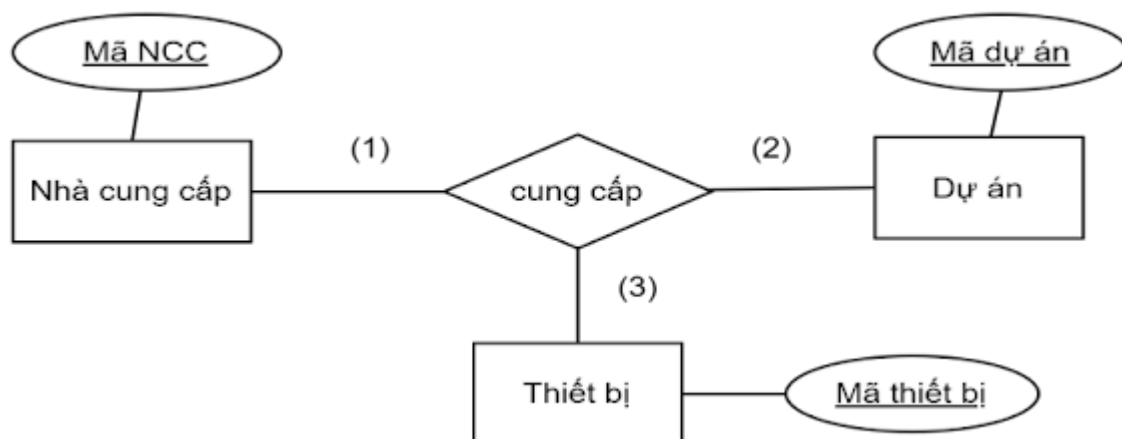
Chọn phát biểu **ĐÚNG** với EERD bên dưới: \*



- ☐ Mọi thực thể CAR và TRUCK đều là REGISTERED\_VEHICLE
- ☐ REGISTERED\_VEHICLE là superclass; CAR và TRUCK là subclass.
- ☐ Mọi thực thể CAR và TRUCK đều có thuộc tính LicensePlateNo.
- ☒ Tất cả các câu khác đều SAI.

Điền lượng số (*cardinality*) cho kiểu mỗi liên kết CUNG CẤP theo mô tả sau: \*

Một nhà cung cấp có thể cung cấp một loại thiết bị cho nhiều dự án. Một dự án có thể nhận nhiều loại thiết bị từ một nhà cung cấp. Tuy nhiên, khi một dự án đã nhận loại thiết bị từ một nhà cung cấp này thì không thể nhận loại thiết bị đó từ một nhà cung cấp khác.

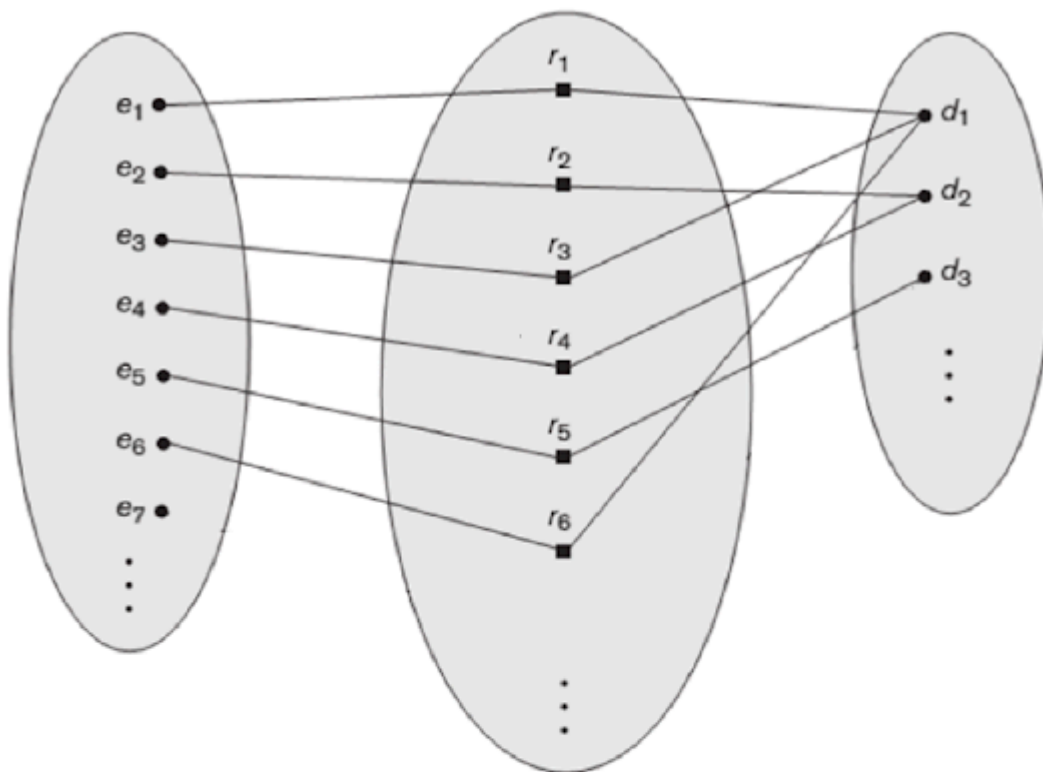


- ☐ (1)-(2)-(3): N-N-N
- ☐ (1)-(2)-(3): 1-N-N
- ☐ (1)-(2)-(3): 1-1-N
- ☒ (1)-(2)-(3): N-N-1

Chọn phát biểu đúng về chức năng của mô hình dữ liệu mức ý niệm ER (*Entity-Relationship model*): \*

- ☒ Tất cả các câu trên đều đúng.
- ☐ Có thể được hiểu dễ dàng bởi người dùng thông thường.
- ☐ Đóng vai trò như một công cụ giao tiếp giữa người dùng và người thiết kế CSDL.
- ☐ Biểu diễn các loại dữ liệu và các mối quan hệ của dữ liệu được lưu trữ trong CSDL.

Thể hiện của mỗi liên kết sau tương ứng với ERD nào? \*



- A.
- B.
- C.
- D.

- ☐ A đúng
- ☐ D đúng
- ☐ C đúng
- ☒ B đúng

Trong ERD/EERD, chọn phát biểu **ĐÚNG?** \*

- ☐ Thuộc tính phức hợp (complex attribute) được biểu diễn bằng hình e-lip vẽ nét đôi.
- ☐ Kiểu thực thể yếu có thể đóng vai trò là kiểu thực thể sở hữu (Owner entity type) với nhiều kiểu thực thể yếu khác.
- ☐ Kiểu thực thể yếu không thể tham gia vào các kiểu mối liên kết với các thực thể mạnh khác ngoại trừ kiểu thực thể sở hữu của nó.
- ☐ Khóa của một kiểu thực thể có thể là một thuộc tính phức hợp.

Quay  
lại

Gửi

Trang 2 trong tổng số 2

Xóa hết câu  
trả lời

Không bao giờ gửi mật khẩu thông qua Google Biểu mẫu.

Biểu mẫu này đã được tạo ra bên trong TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA TP.HCM. [Báo cáo Lạm dụng](#)

Google Biểu mẫu

