|  |  |
| --- | --- |
| BỘ CÔNG THƯƠNG  **TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP HÀ NỘI**  **MÃ ĐỀ: 14584** | **ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN**  **TÊN HỌC PHẦN:** Phân tích và ĐT YCPM  **MÃ HỌC PHẦN :** 0503178  **TRÌNH ĐỘ ĐÀO TẠO : Đại học**  **HÌNH THỨC ĐÁNH GIÁ:** Thực hành  *Thời gian thi : 60 phút (không kể thời gian phát đề)* |

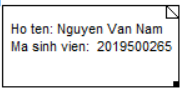
Công ty Sách Việt cần xây dựng một ứng dụng để quản lý thông tin kinh doanh của mình. Trong ứng dụng khách hàng có thể xem sách, mua sách, tạo tài khoản, đăng nhập và sửa mật khẩu. Các nhân viên có thể đăng nhập để thực hiện việc quản trị dữ liệu của hệ thống.

Các yêu cầu về dữ liệu của công ty là:

* Công ty có một số đại lý. Các đầu sách được chuyển về đại lý hàng ngày. Mỗi đại lý cần phải bán một hoặc nhiều đầu sách và mỗi đầu sách được bán trong một đại lý. Thông tin về đại lý gồm mã số đại lý, tên đại lý, địa chỉ, điện thoại.
* Mỗi đầu sách được xác định bởi mã sách và có thông tin như tiêu đề, ảnh bìa, nhà xuất bản và mô tả.
* Mỗi đầu sách phải thuộc về một và chỉ một nhà xuất bản. Mỗi nhà xuất bản cần phải xuất bản một hoặc nhiều đầu sách. Một nhà xuất bản có các thông tin như mã nhà xuất bản, tên nhà xuất bản, địa chỉ và điện thoại.
* Các khách hàng được xác định bởi mã khách hàng và có thông tin như tên khách hàng, địa chỉ, điện thoại, email và mật khẩu đăng nhập.
* Một khách hàng có thể nhận không, một hoặc nhiều hóa đơn bán hàng. Mỗi hóa đơn phải được gửi tới một và chỉ một khách hàng và được lập bởi một và chỉ một nhân viên. Mỗi hóa đơn được xác định bởi số hóa đơn và có thông tin là ngày lập, hình thức vận chuyển, ghi chú. Trên mỗi hóa đơn phải bán một hoặc nhiều đầu sách.
* Mỗi đầu sách có thể được bán trong không, một hoặc nhiều hóa đơn. Mỗi đầu sách được bán trong một hóa đơn cụ thể phải có số quyển và giá bán. Giá bán có thể thay đổi trong các thời điểm khác nhau.
* Mỗi nhân viên có thể lập không, một hoặc nhiều hóa đơn. Thông tin về các nhân viên bao gồm mã nhân viên, họ tên, địa chỉ, điện thoại, mật khẩu đăng nhập và quyền trong hệ thống. Các nhân viên được quản lý bởi một nhân viên là trưởng nhóm.

**Câu 1: *(4 điểm)***

Vẽ biểu đồ thực thể liên kết mô hình hóa dữ liệu của hệ thống Trong biểu đồ cần có chứa thông tin của sinh viên bằng công cụ note xem ví dụ bên dưới. (Vẽ trên CASE Studio 2 và trình bày vào file word).



**Câu 2: *(3 điểm)***

Vẽ biểu đồ use case của hệ thống phần front end. Trong biểu đồ cần có chứa thông tin của sinh viên bằng công cụ note xem ví dụ bên dưới. (Vẽ trên Rational Rose và trình bày vào file word).



**Câu 3: *(3 điểm)***

Vẽ biểu đồ use case của hệ thống phần back end dựa vào phần dữ liệu đã xác định ở câu 1. Trong biểu đồ cần có chứa thông tin của sinh viên bằng công cụ note xem ví dụ bên dưới. (Vẽ trên Rational Rose và trình bày vào file word)



**Nộp file: gồm 1 file .dm2 vẽ biểu đồ thực thể liên kết, 1 file .mdl vẽ biểu đồ use case và 1 file .docx có tất cả các câu trả lời. Tất cả đặt trong một folder có tên là họ tên + mã sinh viên của bạn. Folder cần được nén lại trước khi nộp.**

-------------------------------------- **HẾT** --------------------------------------

**Chú ý:**

*Thí sinh* ***KHÔNG ĐƯỢC*** *sử dụng tài liệu. Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.*

**Họ và tên thí sinh: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Số báo danh: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**