

Bài tập thực hành

Lập trình Hướng đối tượng tuần 4

Bài tập 1

Một thư viện đang cần xây dựng một chương trình quản lý dữ liệu của các loại **sách** (kích thước, số trang, loại sách) có trong thư viện. Biết rằng các loại sách trong thư viện bao gồm:

- **Sách giáo khoa:** tên sách, lớp, tập, kích thước, số trang, năm xuất bản, nhà xuất bản, lần tái bản
- **Tiểu thuyết:** tên tiểu thuyết, kích thước, số trang, nhà xuất bản, năm xuất bản, tập, người dịch, tác giả
- **Tạp chí:** tên tạp chí, nhà xuất bản, thời gian phát hành, tác giả

Viết chương trình giúp thư viện quản lý dữ liệu như đã được đặc tả và thực hiện các yêu cầu:

- Cho biết số lượng và thông tin chi tiết của từng cuốn sách thuộc mỗi loại.
- Nhập vào tên của 1 cuốn sách, hãy cho biết cuốn sách đó thuộc thể loại gì và in ra thông tin chi tiết của cuốn sách đó.

Bài tập 2

Như chúng ta đã biết, sức khỏe tốt là nền tảng góp phần cho một cuộc sống hạnh phúc, và việc tập luyện hàng ngày chính là một biện pháp cực kỳ hiệu quả để nâng cao cả về sức khỏe tinh thần và thể chất. Nắm bắt xu thế quan tâm sức khỏe của người dân, tuần vừa qua, trung tâm thể hình X của thị xã Dĩ An đã được khai trương và bắt đầu đón nhận khách hàng.

Mỗi khách hàng tham gia CLB của trung tâm có thể tùy chọn một trong 3 gói dịch vụ khác nhau là **Premium** (nâng cao), **Basic** (cơ bản), **Non-member** (không đăng ký thành viên). Đây là phương thức mà trung tâm tiến hành để từng loại đối tượng khách hàng có thể dễ dàng tiếp cận các dịch vụ tương ứng.

Bên cạnh thể hình là dịch vụ mặc định, tùy gói dịch vụ mà khách hàng có thể đăng ký tham gia các lớp học được cung cấp xuyên suốt các thời gian trong ngày như: Yoga, Aerobic, Boxing, múa bụng, body combat... , dịch vụ xông hơi và hỗ trợ từ huấn luyện viên cá nhân (PT) cũng sẽ được cung cấp.

Mỗi khách hàng khi đăng ký sẽ phải điền thông tin họ tên và số CMND và lựa chọn gói dịch vụ cũng như thời gian muốn sử dụng dịch vụ đó (theo tháng).

Chi tiết từng gói dịch vụ trong **một tháng** được mô tả theo bảng sau (đơn vị: Nghìn đồng).

	Premium	Basic	Non-member
Phí cơ bản	1000	500	200
Chi phí lớp học	Miễn phí	100 / lớp	Không có
Dịch vụ xông hơi	Miễn phí	Không có	Không có
Hỗ trợ PT	Miễn phí	100	200

Lưu ý:

- Miễn phí : Khách hàng không chi trả thêm tiền khi đăng ký tính năng này.
- Không có: Khách hàng sẽ không được cung cấp tính năng này.

Viết chương trình giúp trung tâm thể hình quản lý được thông tin của toàn bộ khách hàng đăng kí sử dụng dịch vụ của trung tâm đảm bảo các yêu cầu như được mô tả ở trên và thực hiện các yêu cầu đặc biệt của trung tâm:

1. Quản lý việc nhập xuất danh sách các khách hàng.
2. Cung cấp thông tin của những khách hàng đã chi tiêu nhiều nhất (trong t tháng gần đây) để tiến hành tư vấn gói dịch vụ thích hợp.