**ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI  
TRƯỜNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG**

BÁO CÁO THỰC HÀNH  
IT3103-744530-2024.1

BÀI THỰC HÀNH 1

Họ và tên sv: Đỗ Trung Hiếu

MSSV: 20225623   
Lớp: Việt Nhật 07-k67   
GVHD: Lê Thị Hoa

HTGD: Bùi Trọng Dũng

Hà Nội 9/2024

20225623-Đỗ Trung Hiếu 744530 – IT3103 – KỲ 20241

Table of Contents

[Báo cáo thực hành lab 2 3](#_Toc181028685)

[1,Bài toán đặt ra 3](#_Toc181028686)

[2,Yêu cầu hệ thống 3](#_Toc181028687)

[2.1,Đối với Costumer 3](#_Toc181028688)

[2.2,Đối với Store Manager 4](#_Toc181028689)

[3,Use case Diagram 5](#_Toc181028690)

[4,Class Diagram 6](#_Toc181028691)

[5,source code 6](#_Toc181028692)

[5.1,Aims Class 6](#_Toc181028693)

[5.2,DigitalVideoDisc Class 6](#_Toc181028694)

[5.3,Cart Class 6](#_Toc181028695)

[6, Kết quả demo 7](#_Toc181028696)

[7,Reading Assignment 7](#_Toc181028697)

[8,Answer the question 7](#_Toc181028698)

# Báo cáo thực hành lab 2

## 1,Bài toán đặt ra

-Tạo ra một hệ thống cho dự án AIMS (AIMS - An Internet Media Store). Hiện tại, chỉ có một loại phương tiện truyền thông: Đĩa Video Kỹ Thuật Số (DVD).

## 2,Yêu cầu hệ thống

### 2.1,Đối với Costumer

-Khách hàng có thể duyệt danh sách các DVD có sẵn trong cửa hàng:

+ Khi khách hàng tìm kiếm DVD theo tiêu đề, họ cung cấp một chuỗi từ khóa. Nếu bất kỳ DVD nào có tiêu đề chứa bất kỳ từ nào trong chuỗi từ khóa, nó sẽ được tính là phù hợp. (không phân biệt chữ hoa và chữ thường).

+ Khi khách hàng tìm kiếm DVD theo thể loại, họ cung cấp tên thể loại. Nếu bất kỳ DVD nào có thể loại phù hợp (không phân biệt chữ hoa và chữ thường), nó sẽ được tính là phù hợp.

+ Khi khách hàng tìm kiếm DVD theo giá, họ cung cấp giá tối thiểu và tối đa, hoặc chỉ giá tối đa.

- Khách hàng có thể xem thông tin chi tiết của một DVD từ danh sách DVD. Họ có thể thêm một DVD vào giỏ hàng từ danh sách DVD hoặc từ màn hình chi tiết.

-Khi khách hàng muốn xem giỏ hàng hiện tại, hệ thống hiển thị tất cả thông tin của các DVD, cùng với tổng chi phí. Khách hàng có thể nghe thử một phần demo của DVD trong giỏ hàng trước khi xác nhận đặt hàng. Khách hàng có thể sắp xếp tất cả DVD trong giỏ hàng theo tiêu đề hoặc theo giá:

+ Sắp xếp theo tiêu đề: hệ thống hiển thị tất cả DVD theo thứ tự bảng chữ cái theo tiêu đề. Trong trường hợp chúng có cùng tiêu đề, DVD có giá cao hơn sẽ được hiển thị trước.

+ Sắp xếp theo giá: hệ thống hiển thị tất cả DVD theo thứ tự giảm dần của giá. Trong trường hợp chúng có cùng giá, DVD sẽ được sắp xếp theo thứ tự tăng dần của tiêu đề.

- Khách hàng có thể cập nhật số lượng của một DVD trong giỏ hàng hoặc xóa một DVD khỏi giỏ hàng.

+ Khách hàng có thể lọc DVD trong giỏ hàng bằng cách cung cấp ID hoặc tiêu đề của nó. Nếu tìm thấy món hàng, hiển thị thông tin của món hàng trong giỏ hàng. Nếu không, thông báo cho khách hàng rằng món hàng không được tìm thấy trong giỏ hàng hiện tại

- Khách hàng có thể yêu cầu đặt hàng khi họ đang xem giỏ hàng hiện tại. Để đơn giản hóa, họ không cần phải đăng nhập để đặt hàng. Ứng dụng sẽ yêu cầu khách hàng nhập thông tin giao hàng và hướng dẫn giao hàng. Phần mềm sẽ sau đó tính phí giao hàng dựa trên tổng khối lượng của đơn hàng và địa điểm giao hàng. Sau đó, nó sẽ hiển thị cho khách hàng hóa đơn bao gồm danh sách DVD, tổng chi phí trước VAT, tổng chi phí sau VAT và phí giao hàng. Khách hàng sau đó có thể tiến hành thanh toán cho đơn hàng.

### 2.2,Đối với Store Manager

- Quản lý cửa hàng cần đăng nhập vào hệ thống để chuyển sang chế độ quản lý. Họ có thể xem danh sách các đơn hàng đang chờ xử lý, sau đó có thể chọn bất kỳ đơn hàng nào để xem chi tiết và phê duyệt hoặc từ chối đơn hàng. Quản lý cửa hàng có thể thêm DVD mới vào cửa hàng. Họ phải cung cấp tất cả thông tin của DVD mới, bao gồm ID, tiêu đề, thể loại, đạo diễn, độ dài và giá cả. Ngoài ra, quản lý cũng có thể xóa DVD khỏi cửa hàng.

## 3,Use case Diagram

A diagram of a company

Description automatically generated

A diagram of a system

Description automatically generated

## 4,Class Diagram

A diagram of a computer program

Description automatically generated with medium confidence

## 5,source code

### 5.1,Aims Class

### A screenshot of a computer program Description automatically generated

### 5.2, Cart Class

-Giới hạn đơn hàng là 20 đơn vì vậy nếu hơn 20 đơn thì không cộng thêm vào giỏ hàng nữa và tính tổng 20 đơn đã cho.

A screen shot of a computer program

Description automatically generatedA computer screen shot of colorful lines

Description automatically generated with medium confidence

### 5.3, DigitalVideoDisc Class

A screen shot of a computer program

Description automatically generated

## 6, Kết quả demo

## A screen shot of a computer program Description automatically generated

## 7,Reading Assignment

- Các phương thức truy cập (getter) được sử dụng trong lập trình hướng đối tượng để cung cấp quyền truy cập vào các thuộc tính riêng tư của một lớp.Vì thế để không làm giảm tính toàn vẹn của dữ liệu hoặc làm phức tạp hóa thiết kế lớp chỉ nên sử dụng khi:

+ Sử dụng getter để cung cấp thông tin về trạng thái của một đối tượng mà không cho phép thay đổi trực tiếp thuộc tính đó

+ Khi dùng getter để thực hiện một số phép tính hoặc xử lý dữ liệu trước khi trả về giá trị. Điều này cho phép bạn duy trì tính chất động cho dữ liệu mà không cần thay đổi thuộc tính.

+Khi đảm bào và tuân thủ nguyên tắc đóng gói (Encapsulation)

## 8,Answer the question

- Có, vì Java cho phép bạn tạo nhiều phương thức khởi tạo (constructor) cho một lớp với các danh sách tham số khác nhau, đây được gọi là **nạp chồng phương thức khởi tạo (constructor overloading)**. Mỗi phương thức khởi tạo có thể có số lượng tham số khác nhau hoặc kiểu tham số khác nhau, cho phép bạn tạo các đối tượng của lớp theo nhiều cách khác nhau.

## 