

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

BÁO CÁO THỰC HÀNH
IT1130-744529-2024.1
BÀI THỰC HÀNH 2

Họ và tên sv: Nguyễn Thành
Vinh

MSSV: 20225779

Lớp: Việt Nhật 02 – K67

GVHD: Lê Thị Hoa

HTGD: Bùi Trọng Dũng

Hà Nội 10/2024

Table of Contents

I.	Yêu cầu dự án	3
1.	Đối với Customer.....	3
2.	Đối với Store Mangager	3
II.	Use Case Diagram	4
1.	Customer	4
2.	Store Manger	5
III.	Class Diagram	6
IV.	Source Code	6
1.	AIMS class	6
2.	DigitalVideoDisc class	7
4.	Create Carts of DigitalVideoDiscs	10
5.	Demo	10

I. Yêu cầu dự án

1. Đối với Customer

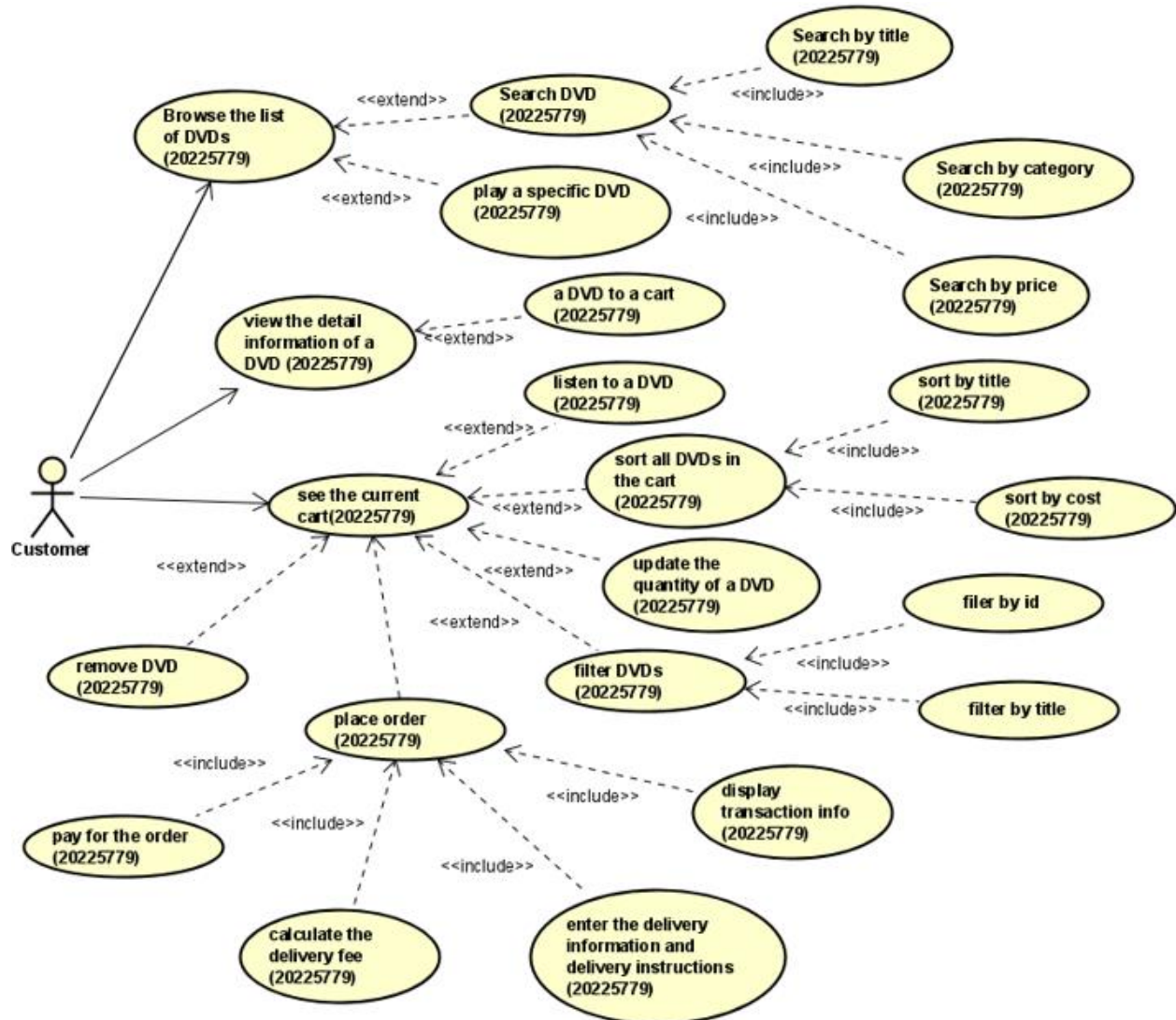
- Duyệt danh sách các DVD có sẵn trong cửa hàng
- Tìm kiếm DVD theo : tiêu đề, danh mục, giá cả
- Xem thông tin chi tiết của 1 DVD
- Thêm DVD vào giỏ hàng
- Xem giỏ hàng
- Sắp xếp DVD theo tiêu đề hoặc giá cả
- Cập nhật số lượng DVD trong giỏ hàng
- Đặt hàng

2. Đối với Store Manager

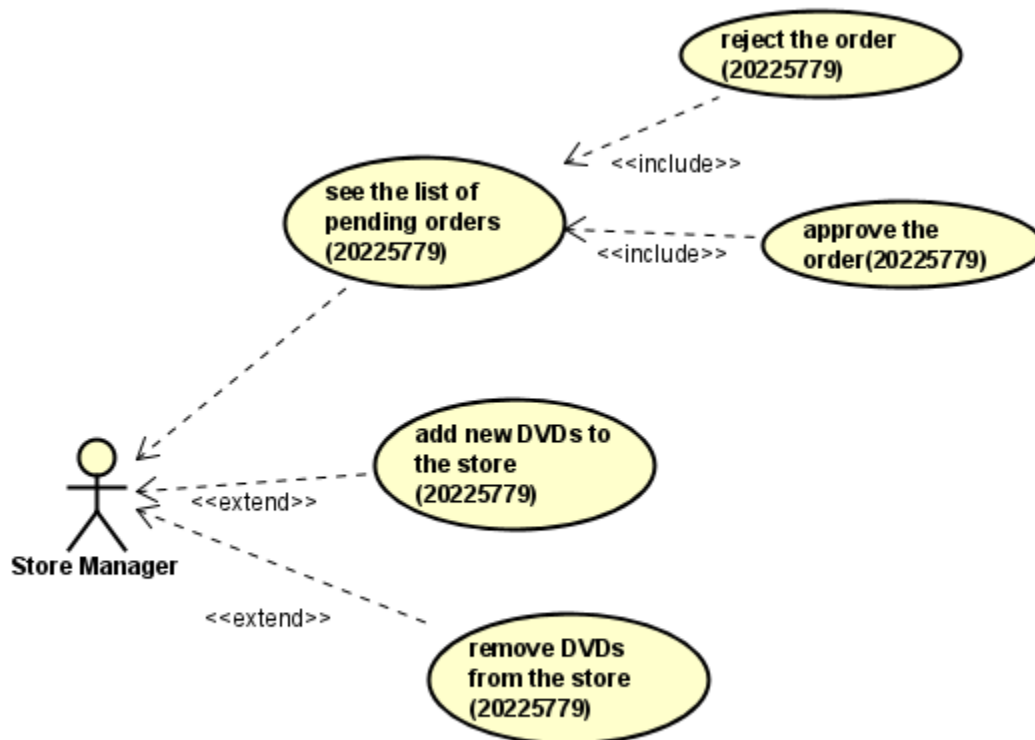
- Đăng nhập
- Xem danh sách các đơn hàng đang được xử lý
- Thêm/xoá DVD khỏi cửa hàng

II. Use Case Diagram

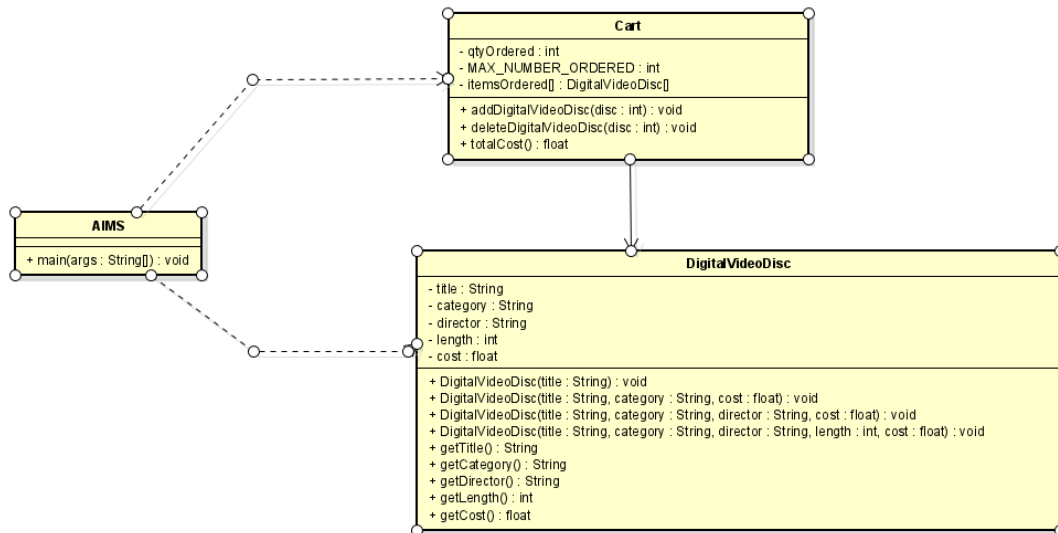
1. Customer



2. Store Manger



III. Class Diagram



IV. Source Code

1. AIMS class

```
1 public class AIMS {
2     //Nguyen Thanh Vinh - 20225779
3     Run | Debug
4     public static void main(String[] args) {
5         Cart anOrder = new Cart();
6     }
7 }
8
```

2. DigitalVideoDisc class

```
1 // Nguyen Thanh Vinh - 20225779
2 public class DigitalVideoDisc{
3     private String title;
4     private String category;
5     private String directory;
6     private int length;
7     private float cost;
8     public String getTitle() {
9         return title;
10    }
11    public String getCategory() {
12        return category;
13    }
14    public String getDirectory() {
15        return directory;
16    }
17    public int getLength() {
18        return length;
19    }
20    public float getCost() {
21        return cost;
22    }
23    public DigitalVideoDisc(String title) {
24        this.title = title;
25    }
26    public DigitalVideoDisc(String title, String category, float cost) {
27        this.title = title;
28        this.category = category;
29    }
30    public DigitalVideoDisc(String title, String category, float cost) {
31        this.title = title;
32        this.category = category;
33        this.cost = cost;
34    }
35    public DigitalVideoDisc(String title, String category, String directory, float cost) {
36        this.title = title;
37        this.category = category;
38        this.directory = directory;
39        this.cost = cost;
40    }
41    public DigitalVideoDisc(String title, String category, String directory, int length, float cost) {
42        this.title = title;
43        this.category = category;
44        this.directory = directory;
45        this.length = length;
46        this.cost = cost;
47    }
48 }
```

Reading assignment: When should accessor methods be used?



Câu hỏi : Nếu bạn tạo một phương thức xây dựng để xây dựng DVD theo tiêu đề thì hãy tạo một phương thức xây dựng để xây dựng DVD theo danh mục. JAVA có cho phép bạn làm điều này không?

Trả lời: Có, Java cho phép tạo nhiều constructor cho cùng một lớp, điều này được gọi là *constructor overloading*. Ta có thể tạo các constructor khác nhau với các tham số khác nhau trong cùng một lớp, chẳng hạn như một constructor để khởi tạo DVD theo *title* và một constructor khác để khởi tạo DVD theo *category*.

3. Cart

```
// Nguyen Thanh Vinh - 20225779
public class Cart {
    public static final int MAX_NUMBER_ORDERED = 20;
    private DigitalVideoDisc itemsOrdered[] = new DigitalVideoDisc[MAX_NUMBER_ORDERED];
    int qtyOrdered = 0;

    public void addDigitalVideoDisc(DigitalVideoDisc disc) {
        if (qtyOrdered < MAX_NUMBER_ORDERED) {
            itemsOrdered[qtyOrdered] = disc;
            qtyOrdered++;
            System.out.println("them thanh cong");
        } else
            System.out.println("gio hang day ko them duoc");
    }

    public void removeDigitalVideoDisc(DigitalVideoDisc disc) {
        for (int i = 0; i < qtyOrdered; i++) {
            if (itemsOrdered[i].equals(disc)) {
                for (int j = i; j < qtyOrdered; j++) {
                    itemsOrdered[j] = itemsOrdered[j + 1];
                }
                itemsOrdered[qtyOrdered] = null;
                qtyOrdered--;
                System.out.println("xoa thanh cong");
                return;
            }
        }
        System.out.println("dia ko co de xoa");
    }

    public float totalCost() {
        float total = 0;
        for (int i = 0; i < qtyOrdered; i++) {
            total += itemsOrdered[i].getCost();
        }
        return total;
    }
}
```

4. Create Carts of DigitalVideoDiscs

```
public class AIMS {  
    Run | Debug  
    public static void main(String[] args) {  
        Cart anOrder = new Cart();  
  
        DigitalVideoDisc dvd1 = new DigitalVideoDisc(title:"the Lion King", category:"Animation", directory:"Roger Allers", length:87, cost:19.95f);  
        DigitalVideoDisc dvd2 = new DigitalVideoDisc(title:"Star Wars", category:"Science Fiction", directory:"George Lucas", length:87, cost:24.95f);  
        DigitalVideoDisc dvd3 = new DigitalVideoDisc(title:"Aladin", category:"Animation", cost:18.99f);  
  
        anOrder.addDigitalVideoDisc(dvd3);  
  
        System.out.println("total cost is :"+ anOrder.totalCost() );  
    }  
}
```

5. Demo

- Thêm mỗi DVD 3 vào giỏ

Kết quả:

```
them thanh cong  
total cost is :18.99  
  
[Done] exited with code=0 in 1.166 seconds
```

- Xoá DVD3 khỏi giỏ

```
[Running] cd "c:\Users\vinh1\Desktop\OOP\LAB02\" && javac AIMS.java && java AIMS  
them thanh cong  
total cost is :18.99  
xoa thanh cong  
total cost is :0.0  
  
[Done] exited with code=0 in 0.992 seconds
```

⇒ Đúng với lý thuyết