### HANOI UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

School of Information and Communications Technology

# Phần mềm thương mại điện tử AIMS Môn: Thiết kế xây dựng phần mềm

Nhóm 7: Nguyễn Thế Duyệt - 20200118 Trần Đức Duy - 20200115 Đinh Hữu Hải - 20204544 Phạm Thị Hồng Hạnh - 20204546

# Mục lục

1.	Phá	ân công công việc	4
2.	Đặ	ác tả usecase - Usecase Specification	5
	2.1.	Sơ đồ usecase tổng quát	5
	2.2.	Đặc tả usecase Tìm kiếm, sắp xếp sản phẩm	5
	2.3.	Đặc tả usecase Xem chi tiết thông tin sản phẩm	9
	2.4.	Đặc tả usecase Đăng nhập	12
	2.5.	Đặc tả usecase Quản lý người dùng	13
	2.6.	Đặc tả usecase Thêm, sửa, xóa sách (Quản lý sách)	17
	2.7.	Đặc tả usecase Thêm, sửa, xóa CD(Quản lý CD)	20
	2.8.	Đặc tả usecase Thêm, sửa, xóa DVD	24
3.	. Phá	ân tích usecase - Usecase Analysis	29
	3.1.	Phân tích usecase Tìm kiếm, sắp xếp sản phẩm	29
	3.2.	Phân tích usecase Xem chi tiết thông tin sản phẩm	29
	3.3.	Phân tích usecase Đăng nhập	30
	3.4.	Phân tích usecase Quản lí người dùng	31
	3.5.	Phân tích usecase Thêm,sửa,xóa sách	32
	3.6.	Phân tích usecase Thêm, sửa, xóa CD	32
	3.7.	Phân tích usecase Thêm, sửa, xóa DVD	33
4.	Th	iết kế giao diện	36
	4.1.	Đặc tả giao diện Màn hình xem danh sách sản phẩm	36
	4.2.	Chi tiết sản phẩm:	36
	4.3.	Giỏ hàng:	37
	4.4.	Shipping:	37
	4.5.	Login:	38
	4.6.	Màn quản lý sản phẩm:	39
	4.7.	Màn create book manage	39
	4.8.	Màn update CD:	40
	4.9.	Màn quản lý user:	42
	4.10.	Các alert:	44
5.	. Thi	uết kế lớp	45
	5.1.	Relationship Class Diagram	45
	5.2.	General Class Diagram	45
6.	Mĉ	ô hình hóa dữ liệu	46
	6.1.	Conceptual Data Model	46

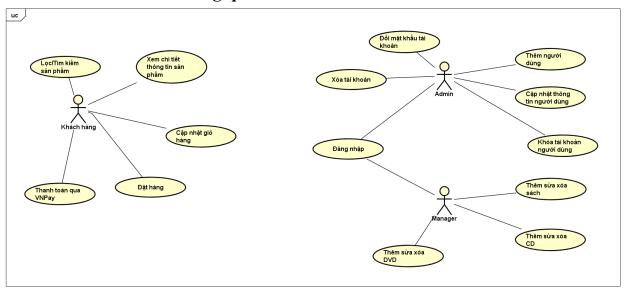
6.2.	Logical Data Model	19
6.3.	Physical Data Model	19

# 1. Phân công công việc

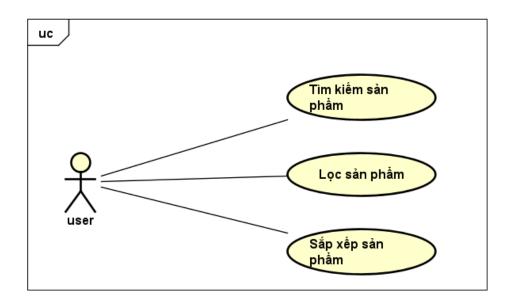
Nguyễn Thế Duyệt - 20200118	Thiết kế các chức năng quản lý sản phẩm của người quản lý sản phẩm, Đăng nhập
Trần Đức Duy – 20200115	Thiết kế chức năng xem chi tiết sản phẩm ở màn hình chính
Đinh Hữu Hải - 20204544	Thiết kế chức năng tìm kiếm sản phẩm và lọc sản phẩm
Phạm Thị Hồng Hạnh	Thiết kế chức năng quản lý
	người dùng của quản trị viên, Đăng nhập

# 2. Đặc tả usecase - Usecase Specification

### 2.1. Sơ đồ usecase tổng quát



# 2.2. Đặc tả usecase Tìm kiếm, sắp xếp sản phẩm Sơ đồ usecase:



Đặc tả usecase:

#### Mã use case

UC002

### Mô tả ngắn gọn

Use case này mô tả chức năng tìm kiếm sắp xếp và lọc sản phẩm của người dùng với phần mềm AIMS .

#### Tác nhân

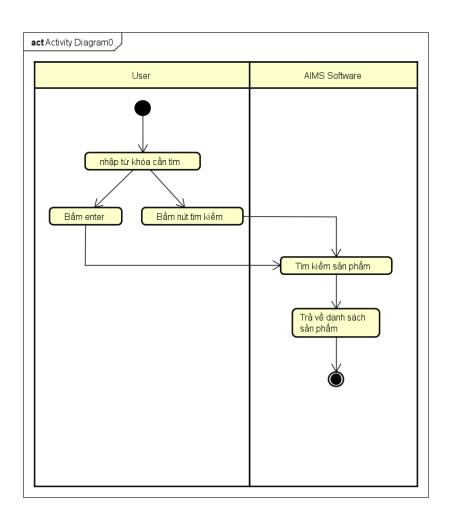
- Người dùng

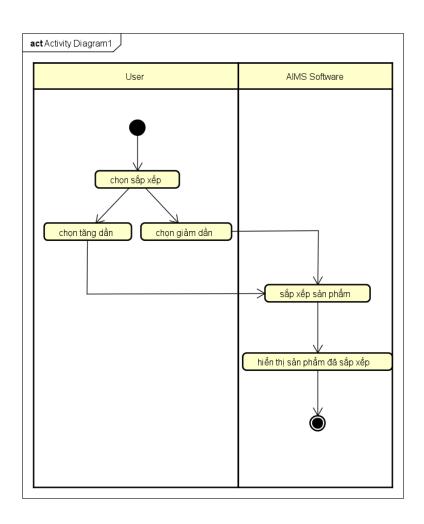
### Bảng đặc tả "Tìm kiếm, sắp xếp sản phẩm":

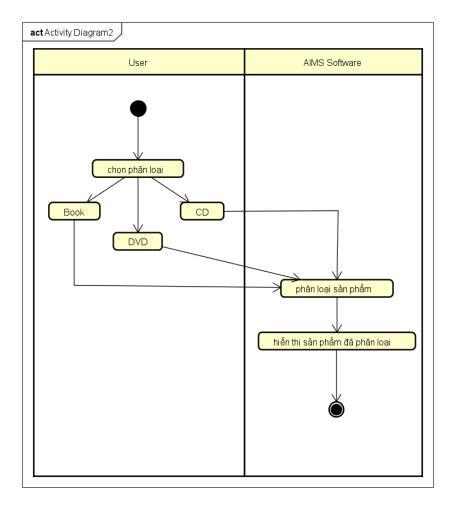
Mã Use case	UC002	Tên Use case	2	Tìm kiếm, sắp xếp sản phẩm
Tác nhân	Người dùng			
Tiền điều kiện	Không			
Tìm kiếm:				
Luồng sự kiện chính	STT	Thực hiện bởi	Hành độ	ong
	1.	Người dùng	Nhập sả	n phẩm cần tìm
	2.	Người dùng	Nhấn en	ter để tìm kiếm
	3.	Hệ thống	Tìm kiếi sản phẩr	m và trả về danh sách n
	5.	Hệ thống	Hiển thị trang	sản phẩm theo phân
Luồng sự kiện thay thế	1a	Người dùng	Chọn loa	ại sản phẩm cần tìm
	2a	Người dùng	Nhấn và	o nút tìm kiếm
	5a	Hệ thống	Thông b phẩm	áo không tìm thấy sản
Sắp xếp:				
Luồng sự kiện chính	STT	Thực hiện bởi	Hành độ	òng
	1.	Người dùng	Chọn ki	ểu sắp xếp tăng dần
	2.	Hệ thống	Sắp xếp	sản phẩm
	3.	Hệ thống	Hiển thị sắp xếp	danh sách sản phẩm đã
Luồng sự kiện thay thế	1a	Người dùng		ểu sắp xếp giảm dần
Hậu điều kiện	Không			

# Dữ liệu đầu ra khi hiển thị danh sách sản phẩm:

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Định dạng hiển thị	Ví dụ
1.	Hình ảnh	Hỉnh ảnh bìa của sách	File hình ảnh	
2.	Tên	Tên của sách	Chuỗi kí tự	Những kẻ khốn khổ
3.	Giá	Giá sản phẩm	Chuỗi kí tự	20.000 đ
4.	Avail	Số lượng sản phẩm có trong kho	Số tự nhiên	10







# 2.3. Đặc tả usecase Xem chi tiết thông tin sản phẩm

#### Mã use case:

UC003

### Mô tả ngắn gọn

Use case mô tả tương tác giữa người dùng và phần mềm AIMS khi người dùng thực hiện hành động xem chi tiết sản phẩm

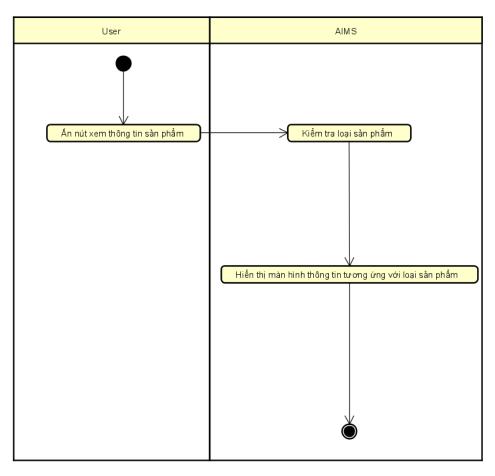
#### Tác nhân

Người dùng

#### Bảng đặc tả

Mã Use case	UC003	Tên Use case	Xem thông tin chi tiết sản phẩm
Tác nhân		Người dùng	
Tiền điều kiện			

	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1.	Hệ thống	Hiển thị danh sách sản phẩm theo từng ô, mỗi ô có nút bấm 'Xem chi tiết sản phẩm'.
Luồng sự kiện chính	2.	Người dùng	Bấm vào nút 'Xem chi tiết sản phẩm' của 1 ô sản phẩm
Edong sự kiện chính	3.	Hệ thống	Kiểm tra thể loại của sản phẩm (Sách, DVD, CD)
	4.	Hệ thống	Hiển thị trang thông tin sản phẩm với các thông tin của loại sản phẩm tương ứng
Luồng sự kiện thay thế			



# Dữ liệu đầu ra khi hiển thị thông tin sách

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Định dạng hiển thị	Ví dụ
1.	Image	Hỉnh ảnh bìa của sách	File hình ånh	
2.	Title	Tên của sách	Chuỗi kí tự	Harry Potter

3.	Author	Tên tác giả của sách	Chuỗi kí tự	J.K.Rowling
4.	Publisher	Tên nhà xuất bản sách	Chuỗi kí tự	Kim Dong
5.	PublishDate	Ngày xuất bản sách	Ngày-tháng-năm	01-01-2000
6.	Language	Ngôn ngữ sử dụng trong cuốn sách	Chuỗi kí tự	Vietnamese
7.	Category	Thể loại của sách	Chuỗi kí tự	Story
8.	numbersOfPages	Số trang sách	Số tự nhiên	1000

# Dữ liệu đầu ra khi hiển thị thông tin DVD

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Định dạng hiển thị	Ví dụ
1.	Image	Hỉnh ảnh bìa của sách	File hình ånh	
2.	Title	Tên của DVD	Chuỗi kí tự	Harry Potter
3.	Director	Tên đạo diễn của DVD	Chuỗi kí tự	Chris Columbus
4.	Studio	Tên nhà sản xuất DVD	Chuỗi kí tự	
5.	Released Date	Ngày xuất bản DVD	Ngày-tháng-năm	01-01-2000
6.	Туре	Thể loại của DVD	Chuỗi kí tự	Horror

# Dữ liệu đầu ra khi hiển thị thông tin CD

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Định dạng hiển thị	Ví dụ
1.	Image	Hỉnh ảnh bìa của CD	File hình ånh	
2.	Title	Tên của CD	Chuỗi kí tự	1989
3.	Artist	Tên nghệ sĩ biểu diễn	Chuỗi kí tự	Taylor Swift
4.	Record Label	Tên hãng thu CD	Chuỗi kí tự	
5.	Released Date	Ngày phát hành CD	Ngày-tháng-năm	01-01-2000

6. Music Type Thể loại của CD Chuỗi kí tự Pop
---

### 2.4. Đặc tả usecase Đăng nhập

#### Mã use case:

UC004

#### Mô tả ngắn gọn

Use case mô tả tương tác giữa người dùng và phần mềm AIMS khi người dùng thực hiện đăng nhập để làm chức năng quản lý sản phẩm hoặc người dùng

#### Tác nhân

Người dùng

#### Bảng đặc tả

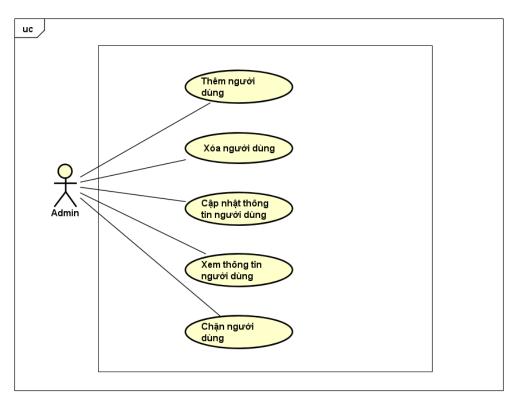
Mã Use case	UC004	Tên Use case	Đăng nhập
Tác nhân	Người dùng		
Tiền điều kiện			

	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1.	Hệ thống	Hiển thị màn hình "Đăng nhập
	2.	Người dùng	Nhập thông tin vào các trường yêu cầu
T à 1'A 1/1		,	Hệ thống tiến hành kiểm tra thông tin
Luồng sự kiện chính	3.	Hệ thống	đăng nhập cũng như trạng thái hiện tại
			của tài khoản
	4.	Hệ thống	Chuyển hướng đến màn hình tương ứng
		ne mong	với vai trò của người dùng
Luồng sự kiện thay thế	4.1	Hệ thống	Thông báo nếu tài khoản không tồn tại
	4.2	Hệ thống	Thông báo nếu tài khoản đang bị khóa

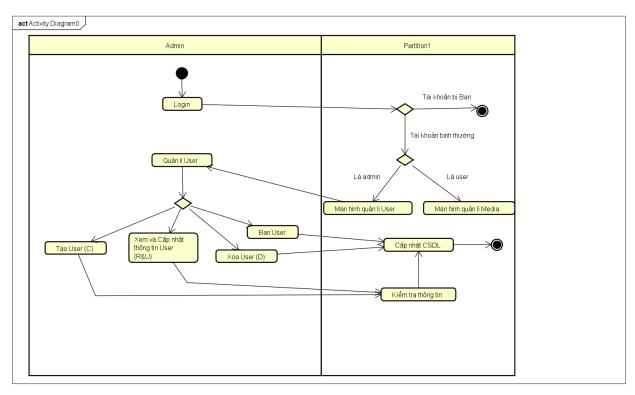
### Dữ liệu đầu vào

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Định dạng hiển thị	Ví dụ
1.	Gmail	Gmail đăng nhập của người dùng	Chuỗi kí tự	Manager@gmail.com
2.	Password	Mật khẩu của người dùng	Chuỗi kí tự ẩn	123456

# 2.5. Đặc tả usecase Quản lý người dùng Biểu đồ Usecase phân rã



### BIểu đồ Acticity:



#### Mã use case

UC005

### Mô tả ngắn gọn

Use case này mô tả tương tác giữa phần mềm AIMS với quản trị viên khi quản trị viên muốn quản lí người dùng có trong danh sách của hệ thống.

#### Tác nhân

- a. Quản trị viên
- b. Hệ thống

#### Bảng đặc tả "Quản lí người dùng":

Mã Use case	UC005	5	Tên Use case	Quản lý người dùng	
Tác nhân	Quản t	rị viên			
Tiền điều kiện	Người	dùng đăng nhập th	anh công với vai trò	quản trị viên	
Xem (R):					
Luồng sự kiện chính	STT	Thực hiện bởi	Hành động		
-	1.	Quản trị viên	Đăng nhập thành công		
	2.	Hệ thống	Lấy danh sách ngư	rời dùng	
	3.	Hệ thống	Hiển thị giao diện	danh sách người dùng:	
				a: Bảng chứa danh sách	
			người dùn	g với các cột thông tin: ID	
			người dùn	g, tên người dùng, địa chỉ,	
			email, SĐ	Т.	
				nàn hình là các nút bấm	
			chức năng.		
			<ul> <li>Phía dưới màn hình là phần hiển thị</li> </ul>		
			form thông tin.		
	4. Quản trị viện		Lựa chọn chỉnh sửa thông tin người dùng,		
				xóa người dùng, thay đổi	
			mật khẩu người dùng, ban người dùng.		
Luồng sự kiện thay					
thể					
Sửa (U):		T-4 412 4 21	T-23 4 44		
Luồng sự kiện chính	STT	Thực hiện bởi	Hành động		
	1.	Quản trị viên		ùng và yêu cầu sửa	
	2.	Hệ thống		ời dùng và hiển thị thông	
			_	dùng trên form giao diện	
			sửa.		
	3.	Quản trị viên	Chỉnh sửa thông ti		
	4.	Hệ thống		ng thông tin có đúng định	
			dạng không.		
	5.	Hệ thống		chỉnh sửa và thông báo	
			chỉnh sửa thành cố	ong	

thế  Xóa(D):  Luồng sự kiện chính  Luồng sự kiện thay thế	STT 1. 2. 3. 4. 4a STT	Thực hiện bởi Quản trị viên Hệ thống  Quản trị viên Hệ thống Hệ thống  Thực hiện bởi	thông tin và chưa đủ các thông tin cần thiết.  Hành động Chọn một người dùng và yêu cầu xóa Hiển thị thông báo yêu cầu xác nhận xóa người dùng Xác nhận xóa người dùng Xóa người dùng và cập nhật cơ sở dữ liệu Kết thúc UC nếu người dùng xác nhận không xóa
Luồng sự kiện chính  Luồng sự kiện thay	1. 2. 3. 4. 4a	Quản trị viên Hệ thống Quản trị viên Hệ thống Hệ thống	Chọn một người dùng và yêu cầu xóa Hiển thị thông báo yêu cầu xác nhận xóa người dùng Xác nhận xóa người dùng Xóa người dùng và cập nhật cơ sở dữ liệu Kết thúc UC nếu người dùng xác nhận không
Luồng sự kiện chính  Luồng sự kiện thay	1. 2. 3. 4. 4a	Quản trị viên Hệ thống Quản trị viên Hệ thống Hệ thống	Chọn một người dùng và yêu cầu xóa Hiển thị thông báo yêu cầu xác nhận xóa người dùng Xác nhận xóa người dùng Xóa người dùng và cập nhật cơ sở dữ liệu Kết thúc UC nếu người dùng xác nhận không
Luồng sự kiện thay	1. 2. 3. 4. 4a	Quản trị viên Hệ thống Quản trị viên Hệ thống Hệ thống	Chọn một người dùng và yêu cầu xóa Hiển thị thông báo yêu cầu xác nhận xóa người dùng Xác nhận xóa người dùng Xóa người dùng và cập nhật cơ sở dữ liệu Kết thúc UC nếu người dùng xác nhận không
	2. 3. 4. 4a	Hệ thống  Quản trị viên  Hệ thống  Hệ thống	Hiển thị thông báo yêu cầu xác nhận xóa người dùng  Xác nhận xóa người dùng  Xóa người dùng và cập nhật cơ sở dữ liệu  Kết thúc UC nếu người dùng xác nhận không
	3. 4. 4a	Quản trị viên Hệ thống Hệ thống	người dùng  Xác nhận xóa người dùng  Xóa người dùng và cập nhật cơ sở dữ liệu  Kết thúc UC nếu người dùng xác nhận không
	4. 4a STT	Hệ thống Hệ thống	Xác nhận xóa người dùng Xóa người dùng và cập nhật cơ sở dữ liệu Kết thúc UC nếu người dùng xác nhận không
	4. 4a STT	Hệ thống Hệ thống	Xóa người dùng và cập nhật cơ sở dữ liệu Kết thúc UC nếu người dùng xác nhận không
	4a STT	Hệ thống	Kết thúc UC nếu người dùng xác nhận không
	STT		
thế		Thực hiện bởi	xóa
tiic		Thực hiện bở:	
		Thure hiện bởi	
Γạo(C):		Thure hiện hởi	
Luồng sự kiện chính	4	THẠC HIỆH ĐƠI	Hành động
	1.	Quản trị viên	Chọn tạo người dùng
	2.	Hệ thống	Hiển thị giao diện thêm người dùng mới
	3.	Quản trị viên	Nhập các thông tin người dùng mới
	4.	Hệ thống	Kiểm tra thông tin người dùng và các trường
			bắt buộc
	5.	Hệ thống	Cập nhật các thông tin và thêm người dùng
			mới vào CSDL
	6.	Hệ thống	Cập nhật giao diện danh sách người dùng
			mới
Luồng sự kiện thay	4a.	Hệ thống	Người dùng chưa nhập đủ thông tin hoặc
thế			nhập sai định dạng thông tin.
Ban người dùng:			
Luồng sự kiện chính	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1.	Quản trị viên	Chọn người dùng muốn ban
	2.	Hệ thống	Hiển thị thông báo xác nhận ban người dùng
	3.	Quản trị viên	Xác nhận
	4.	Hệ thống	Cập nhật các thông tin trong CSDL
	5.	Hệ thống	Hiển thị trên giao diện người dùng đã bị ban
Luồng sự kiện thay	3a.	Hệ thống	Kết thúc UC khi người dùng không xác nhận
thế			ban người dùng.
Hậu điều kiện	Không		

### Dữ liệu đầu ra khi hiển thị danh sách sách:

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Định dạng hiển	Ví dụ
			thị	
1.	ID	ID của người	Số tự nhiên	1
		dùng	dương duy nhất	
2.	Name	Tên của người	Chuỗi kí tự	Nguyễn Văn An
		dùng		
3.	Address	Địa chỉ người	Chuỗi kí tự	Giải Phóng
		dùng		

4.	Email	Địa chỉ thư điện	Chuỗi kí tự chứa	an@gmail.com
		tử của người	kĩ tự @	
		dùng		
5.	Phone	Số điện thoại của	Chuỗi kí tự gồm	0123456789
		người dùng	10 số bắt đầu	
		-	bằng số 0	

# Dữ liệu đầu vào khi thêm / sửa người dùng:

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Định dạng hiển thi	Ví dụ
1.	Name	Tên của người dùng	Chuỗi kí tự	Nguyễn Văn An
2.	Address	Địa chỉ người dùng	Chuỗi kí tự	Giải Phóng
3.	Email	Địa chỉ thư điện tử của người dùng	Chuỗi kí tự chứa kĩ tự @	an@gmail.com
4.	Phone	Số điện thoại của người dùng	Chuỗi kí tự gồm 10 số bắt đầu bằng số 0	0123456789
5.	Role	Vai trò của người dùng	Vai trò Admin / User	Admin

### 2.6. Đặc tả usecase Thêm, sửa, xóa sách (Quản lý sách)

#### Mã use case

UC06

### Mô tả ngắn gọn

Use case này mô tả tương tác giữa phần mềm AIMS với người quản lí khi quản lý sách trong hệ thống

Tên Use case

Quản lý sách

#### Tác nhân

- c. Người quản lí
- d. Hệ thống

Mã Use case

#### Bảng đặc tả "Quản lí sách":

UC06

Tác nhân	Người quản lý			
Tiền điều kiện	Người lý	dùng đăng nhập th	nành công tài khoản người dùng với vai trò quản	
Xem (R):				
Luồng sự kiện chính	STT	Thực hiện bởi	Hành động	
	1.	Người quản lý	Đăng nhập thành công	
	2.	Hệ thống	Lấy danh sách "Sách" trong hệ thống	
	3.	Hệ thống	Hiển thị bảng dữ liệu chưa các trường thông tin của sách, bên dưới có các nút chức năng	
Luồng sự kiện thay thế		'		
Sửa (U):				
Luồng sự kiện chính	STT	Thực hiện bởi	Hành động	
	1.	Người quản lý	Chọn một sách trên bảng và nhấn button "UPDATE"	
	2.	Hệ thống	Hiển thị thông tin hiển tại của sách dưới dạng các trường có thể sửa đổi	
	3.	Người quản lý	Chỉnh sửa các thông tin mình muốn và nhấn "UPDATE" một lần nữa	
	4.	Hệ thống	Kiểm tra các trường thông tin xem có trường nào đó bị thiếu	
	5.	Hệ thống	Cập nhật thông tin chỉnh sửa và thông báo chỉnh sửa thành công	
	6	Hệ thống	Cập nhật lại bảng thông tin sách trên giao diện	
Luồng sự kiện thay thế	4.1	Hệ thống	Thông báo khi có trường thông tin nào đó bị thiếu	
Xóa(D):				

Luồng sự kiện chính	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1.	Người quản lý	Chọn một sách trên bảng và nhấn button "DELETE"
	2.	Hệ thống	Yêu cầu quản lý xác nhận xóa
	3.	Người quản lý	Xác nhận xóa
	4.	Hệ thống	Xóa sách khỏi hệ thống
	5	Hệ thống	Cập nhật lại bảng thông tin sách trên giao diện
Luồng sự kiện thay thế	4a	Hệ thống	Người quản lý không xác nhận, hệ thống thoát UC
Tạo(C):			
Luồng sự kiện chính	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1.	Người quản lý	Bấm nút "CREATE"
	2.	Hệ thống	Hiển thị các trường input để người quản lý nhập thông tin
	3.	Quản trị viên	Nhập các thông tin tạo sách mới
	4.	Hệ thống	Kiểm tra các trường thông tin xem có trường nào bị thiếu
	5.	Hệ thống	Tạo mới sách trong cơ sở dữ liệu dựa trên các thông tin được nhấp
	6.	Hệ thống	Cập nhật lại bảng thông tin sách trên giao diện
Luồng sự kiện thay thế	4a.	Hệ thống	Thông báo nếu người dùng nhập thiếu thông tin
Hậu điều kiện	Không	5	

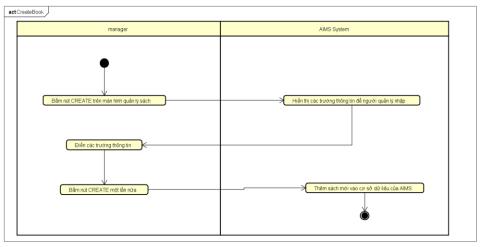
# Dữ liệu đầu ra khi hiển thị danh sách sách:

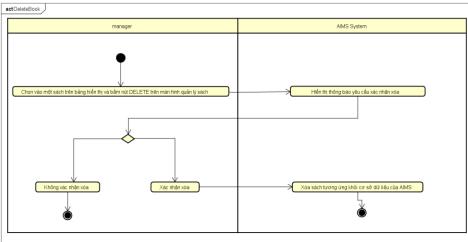
STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Định dạng hiển thị	Ví dụ
1.	ID	ID của sách	Số tự nhiên dương duy nhất	1
2.	Title	Tiêu đề sách	Chuỗi kí tự	Book1
3.	Value	Giá trị thực	Số nguyên	40
4.	Price	Giá trị hiển thị ngoài cửa hàng	Số nguyên	45
5.	Quantity	Số lượng	Số nguyên	10
6.	Category	Thể loại sách	Chuỗi kí tự	adventure
7.	Author	Tác giả	Chuỗi kí tự	Mr Adventure
8.	CoverType	Loại bìa	Combobox	
9.	Publisher	Nhà xuất bản	Chuỗi kí tự	Ha Noi
10.	Publish Date	Ngày xuất bản	Date	17/12/1999

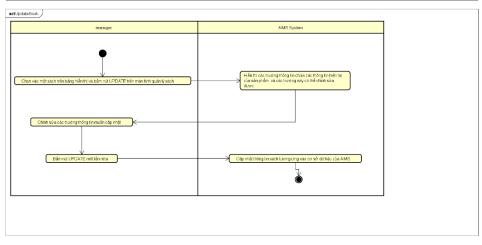
	11.	Num Of Page	Số trang	Số nguyên	1234
Ī	12.	Language	Ngôn ngữ	Chuỗi kí tự	Vietnamese

### Dữ liệu đầu vào khi thêm / sửa sách:

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Định dạng hiển thị	Ví dụ	
1.	ID	ID của sách	Số tự nhiên dương duy nhất	1	
2.	Title	Tiêu đề sách	Chuỗi kí tự	Book1	
3.	Value	Giá trị thực	Số nguyên	40	
4.	Price	Giá trị hiển thị ngoài cửa hàng	Số nguyên	45	
5.	Quantity	Số lượng	Số nguyên	10	
6.	Category	Thể loại sách	Chuỗi kí tự	adventure	
7.	Author	Tác giả	Chuỗi kí tự	Mr Adventure	
8.	CoverType	Loại bìa	Combobox		
9.	Publisher	Nhà xuất bản	Chuỗi kí tự	Ha Noi	
10.	Publish Date	Ngày xuất bản	Date	17/12/1999	
11.	Num Of Page	Số trang	Số nguyên	1234	
12.	Language	Ngôn ngữ	Chuỗi kí tự	Vietnamese	







### 2.7. Đặc tả usecase Thêm, sửa, xóa CD(Quản lý CD) Mã use case

UC07

### Mô tả ngắn gọn

Use case này mô tả tương tác giữa phần mềm AIMS với người quản lí khi quản lý CD trong hệ thống

#### Tác nhân

- e. Người quản lí
- f. Hệ thống

### Bảng đặc tả "Quản lí CD":

Mã Use case	UC07	Tên Use cas	e Quản lý CD	
Tác nhân	Người quản lý			
Tiền điều kiện	Người dùng đăng n lý	hập thành công tài	khoản người dùng với vai trò quản	
Xem (R):	1 -			
Luồng sự kiện chính	STT	Thực hiện bởi	Hành động	
	1.	Người quản lý	Đăng nhập thành công	
	2.	Hệ thống	Lấy danh sách "CD" trong hệ thống	
	3.	Hệ thống	Hiển thị bảng dữ liệu chưa các trường thông tin của CD, bên dưới có các nút chức năng	
Luồng sự kiện thay thế				
Sửa (U):				
Luồng sự kiện chính	STT	Thực hiện bởi	Hành động	
	1.	Người quản lý	Chọn một sách trên bảng và nhấn button "UPDATE"	
	2.	Hệ thống	Hiển thị thông tin hiển tại của CD dưới dạng các trường có thể sửa đổi	
	3.	Người quản lý	Chỉnh sửa các thông tin mình muốn và nhấn "UPDATE" một lần nữa	
	4.	Hệ thống	Kiểm tra các trường thông tin xem có trường nào đó bị thiếu	
	5.	Hệ thống	Cập nhật thông tin chính sửa và thông báo chính sửa thành công	
	6	Hệ thống	Cập nhật lại bảng thông tin CD trên giao diện	
		Hệ thống	Thông báo khi có trường thông	

Xóa(D):			
Luồng sự kiện chính	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1.	Người quản lý	Chọn một CD trên bảng và nhấn button "DELETE"
	2.	Hệ thống	Yêu cầu quản lý xác nhận xóa
	3.	Người quản lý	Xác nhận xóa
	4.	Hệ thống	Xóa sách khỏi hệ thống
	5	Hệ thống	Cập nhật lại bảng thông tin CD trên giao diện
Luồng sự kiện thay thế	4a	Hệ thống	Người quản lý không xác nhận, hệ thống thoát UC
Tạo(C):			
Luồng sự kiện chính	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1.	Người quản lý	Bấm nút "CREATE"
	2.	Hệ thống	Hiển thị các trường input để người quản lý nhập thông tin
	3.	Người quản lý	Nhập các thông tin tạo CD mới
	4.	Người quản lý	Bấm nút "CREATE" một lần nữa
	5.	Hệ thống	Kiểm tra các trường thông tin xem có trường nào bị thiếu
	6.	Hệ thống	Tạo mới CD trong cơ sở dữ liệu dựa trên các thông tin được nhấp
	7.	Hệ thống	Cập nhật lại bảng thông tin CD trên giao diện
Luồng sự kiện thay thế	4a.	Hệ thống	Thông báo nếu người dùng nhập thiếu thông tin
Hậu điều kiện	Không		

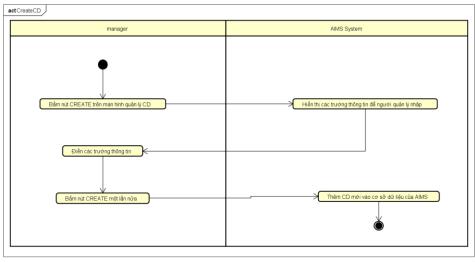
### Dữ liệu đầu ra khi hiển thị danh sách CD:

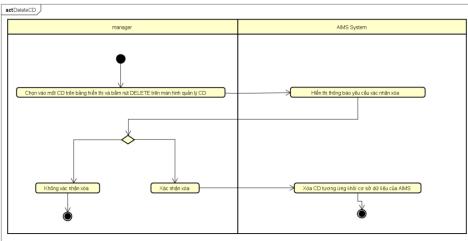
STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Định dạng hiển	Ví dụ
			thị	
1.	ID	ID của CD	Số tự nhiên	1
			dương duy nhất	
2.	Title	Tiêu đề CD	Chuỗi kí tự	CD1
3.	Value	Giá trị thực	Số nguyên	40

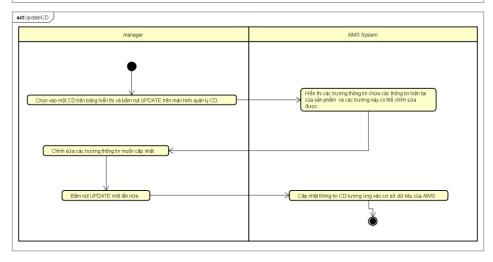
4.	Price	Giá trị hiển thị	Số nguyên	45
		ngoài cửa hàng		
5.	Quantity	Số lượng	Số nguyên	10
6.	Category	Thể loại CD	Chuỗi kí tự	cd1
7.	Artist	Nhạc sĩ	Chuỗi kí tự	Artist1
8.	RecordLabel	Hãng thu âm	Chuỗi kí tự	Label1
9.	Music Type	Loại nhạc	Chuỗi kí tự	Country
10.	Released Date	Ngày xuất bản	Date	17/12/1999

# Dữ liệu đầu vào khi thêm / sửa CD:

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Định dạng hiển thi	Ví dụ
1.	ID	ID của CD	Số tự nhiên dương duy nhất	1
2.	Title	Tiêu đề CD	Chuỗi kí tự	CD1
3.	Value	Giá trị thực	Số nguyên	40
4.	Price	Giá trị hiển thị ngoài cửa hàng	Số nguyên	45
5.	Quantity	Số lượng	Số nguyên	10
6.	Category	Thể loại CD	Chuỗi kí tự	cd1
7.	Artist	Nhạc sĩ	Chuỗi kí tự	Artist1
8.	RecordLabel	Hãng thu âm	Chuỗi kí tự	Label1
9.	Music Type	Loại nhạc	Chuỗi kí tự	Country
10.	Released Date	Ngày xuất bản	Date	17/12/1999







### 2.8. Đặc tả usecase Thêm, sửa, xóa DVD Mã use case

UC08

### Mô tả ngắn gọn

Use case này mô tả tương tác giữa phần mềm AIMS với người quản lí khi quản lý DVD trong hệ thống

#### Tác nhân

- g. Người quản lí
- h. Hệ thống

### Bảng đặc tả "Quản lí DVD":

Mã Use case	UC08	Tên Use cas	e Quản lý DVD	
Tác nhân	Người quản lý	<u> </u>		
Tiền điều kiện	Người dùng đăng lý	g nhập thành công tài	khoản người dùng với vai trò quản	
Xem (R):	1 2			
Luồng sự kiện chính	STT	Thực hiện bởi	Hành động	
	1.	Người quản lý	Đăng nhập thành công	
	2.	Hệ thống	Lấy danh sách "DVD" trong hệ thống	
	3.	Hệ thống	Hiển thị bảng dữ liệu chưa các trường thông tin của CD, bên dưới có các nút chức năng	
Luồng sự kiện thay thế				
Sửa (U):				
Luồng sự kiện chính	STT	Thực hiện bởi	Hành động	
	1.	Người quản lý	Chọn một sách trên bảng và nhấn button "UPDATE"	
	2.	Hệ thống	Hiển thị thông tin hiển tại của DVD dưới dạng các trường có thể sửa đổi	
	3.	Người quản lý	Chỉnh sửa các thông tin mình muốn và nhấn "UPDATE" một lần nữa	
	4.	Hệ thống	Kiểm tra các trường thông tin xem có trường nào đó bị thiếu	
	5.	Hệ thống	Cập nhật thông tin chỉnh sửa và thông báo chỉnh sửa thành công	
	6	Hệ thống	Cập nhật lại bảng thông tin DVD trên giao diện	
Luồng sự kiện thay thế	4.1	Hệ thống	Thông báo khi có trường thông tin nào đó bi thiếu	

Xóa(D): Luồng sự kiện chính	STT	Thực hiện	Hành động
Luong sự kiện chính	511	bởi	nann dọng
	1.	Người quản	Chọn một DVD trên bảng và
		lý	nhấn button "DELETE"
	2.	Hệ thống	Yêu cầu quản lý xác nhận xóa
	3.	Người quản	Xác nhận xóa
		lý	
	4.	Hệ thống	Xóa sách khỏi hệ thống
	5	Hệ thống	Cập nhật lại bảng thông tin DVD
			trên giao diện
Luồng sự kiện thay	4a	Hệ thống	Người quản lý không xác nhận,
thế			hệ thống thoát UC
Гао(С):			
Luồng sự kiện chính	STT	Thực hiện	Hành động
		bởi	
	1.	Người quản	Bấm nút "CREATE"
		lý	2
	2.	Hệ thống	Hiển thị các trường input để
	<u> </u>		người quản lý nhập thông tin
	3.	Người quản	Nhập các thông tin tạo DVD mới
		lý	
	4.	Người quản	Bấm nút "CREATE" một lần nữa
		lý	
	5.	Hệ thống	Kiểm tra các trường thông tin
			xem có trường nào bị thiếu
	6.	Hệ thống	Tạo mới DVD trong cơ sở dữ
			liệu dựa trên các thông tin được
			nhấp
	7.	Hệ thống	Cập nhật lại bảng thông tin DVD
			trên giao diện
Luồng sự kiện thay	4a.	Hệ thống	Thông báo nếu người dùng nhập
thế			thiếu thông tin
			thieu thong tin
Hậu điều kiện	Không		

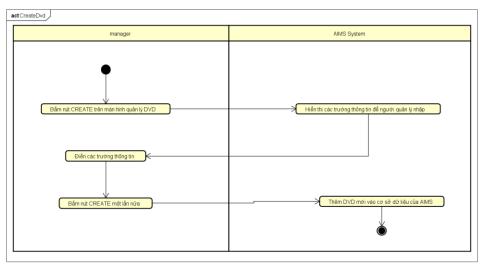
# Dữ liệu đầu ra khi hiển thị danh sách CD:

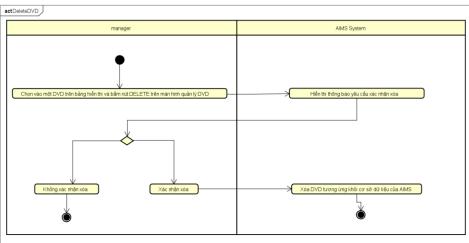
STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Định dạng hiển	Ví dụ
			thị	
1.	ID	ID của DVD	Số tự nhiên	1
			dương duy nhất	
2.	Title	Tiêu đề DVD	Chuỗi kí tự	DVD1
3.	Value	Giá trị thực	Số nguyên	40

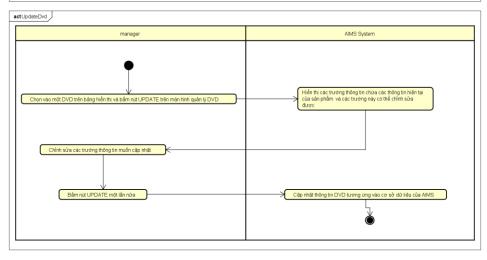
4.	Price	Giá trị hiển thị ngoài cửa hàng	Số nguyên	45
5.	Quantity	Số lượng	Số nguyên	10
6.	Category	Thể loại DVD	Chuỗi kí tự	horor1
7.	Disc Type	Loại đĩa	Chuỗi kí tự	Type1
8.	Director	Đạo diễn	Chuỗi kí tự	Director1
9.	RunTime	Thời lượng(theo phút)	Số nguyên	300
10.	Released Date	Ngày xuất bản	Date	17/12/1999
11.	Studio	Hãng	Chuỗi kí tự	Studio1
12.	Subtitle	Phụ đề	Chuỗi ký tự	English
13.	Film Type	Thể loại phim	Chuỗi kĩ tự	Horor

### Dữ liệu đầu vào khi thêm / sửa DVD:

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Định dạng hiển thị	Ví dụ
1.	ID	ID của DVD	Số tự nhiên dương duy nhất	1
2.	Title	Tiêu đề DVD	Chuỗi kí tự	DVD1
3.	Value	Giá trị thực	Số nguyên	40
13.	Price	Giá trị hiển thị ngoài cửa hàng	Số nguyên	45
14.	Quantity	Số lượng	Số nguyên	10
15.	Category	Thể loại DVD	Chuỗi kí tự	horor1
16.	Disc Type	Loại đĩa	Chuỗi kí tự	Type1
17.	Director	Đạo diễn	Chuỗi kí tự	Director1
18.	RunTime	Thời lượng(theo phút)	Số nguyên	300
19.	Released Date	Ngày xuất bản	Date	17/12/1999
20.	Studio	Hãng	Chuỗi kí tự	Studio1
21.	Subtitle	Phụ đề	Chuỗi ký tự	English
22.	Film Type	Thể loại phim	Chuỗi kĩ tự	Horor

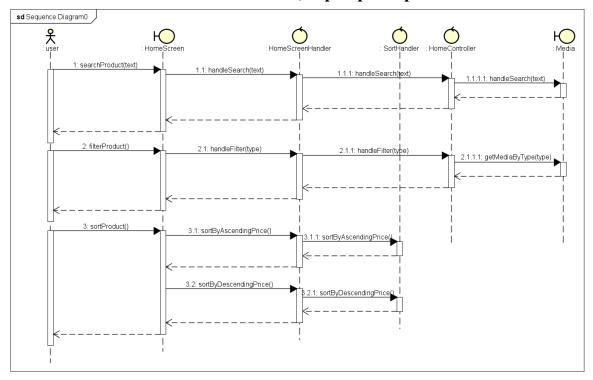




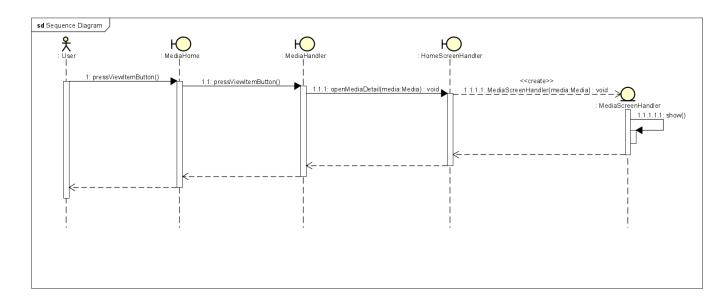


# 3. Phân tích usecase - Usecase Analysis

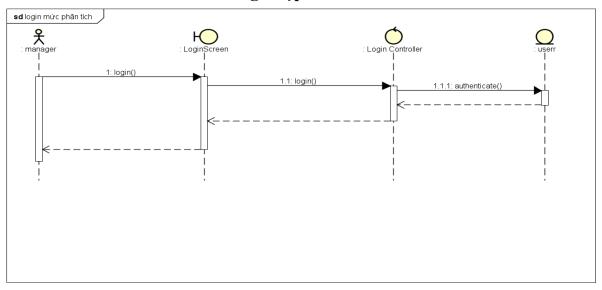
# 3.1. Phân tích usecase Tìm kiếm, sắp xếp sản phẩm

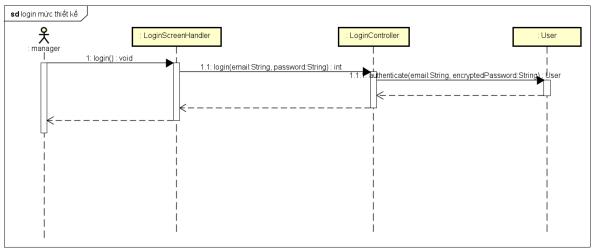


# 3.2. Phân tích usecase Xem chi tiết thông tin sản phẩm

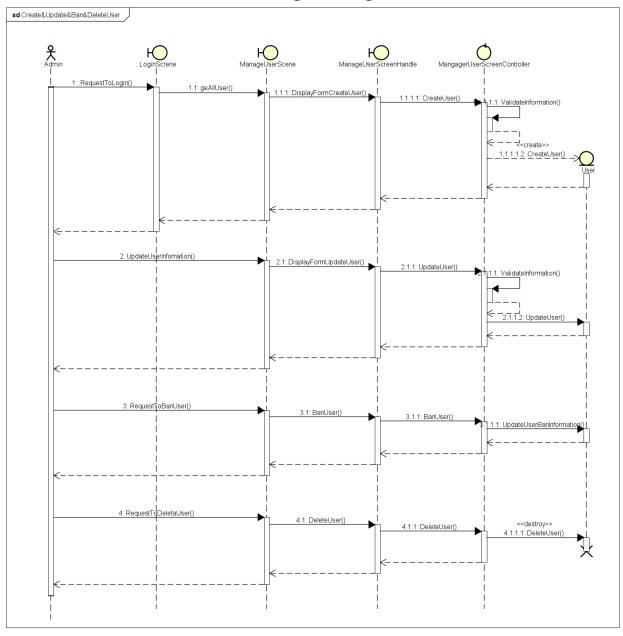


# 3.3. Phân tích usecase Đăng nhập

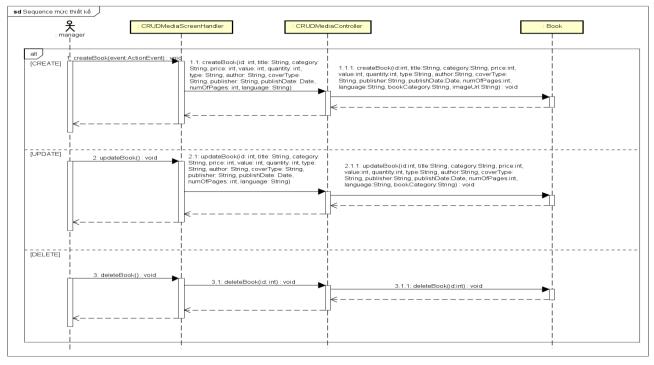


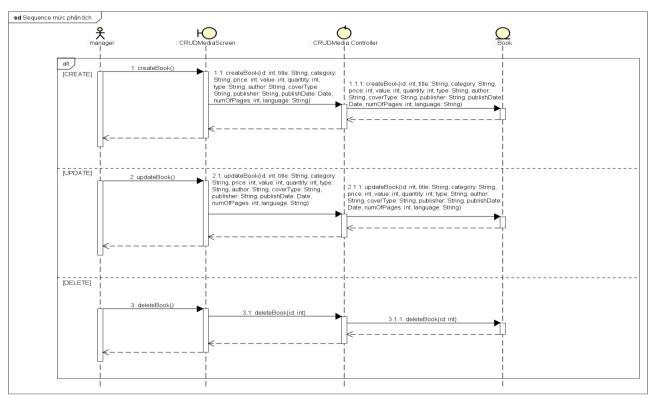


### 3.4. Phân tích usecase Quản lí người dùng

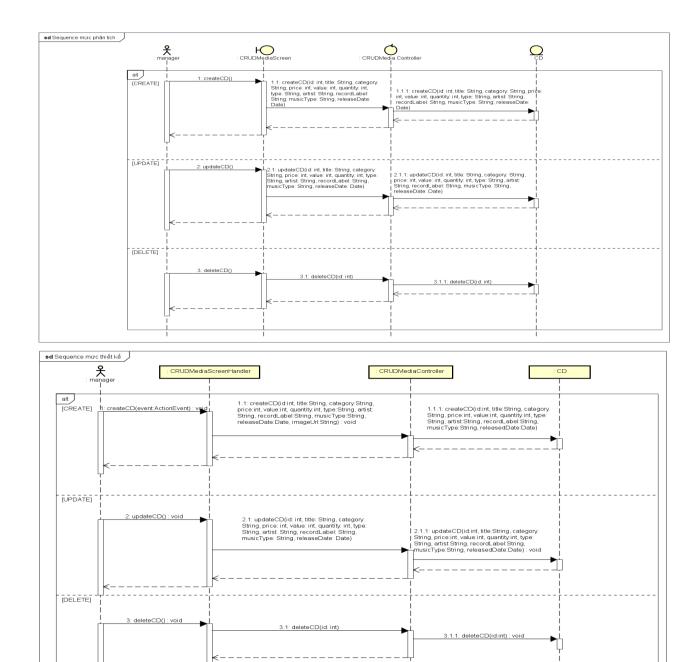


#### 3.5. Phân tích usecase Thêm, sửa, xóa sách

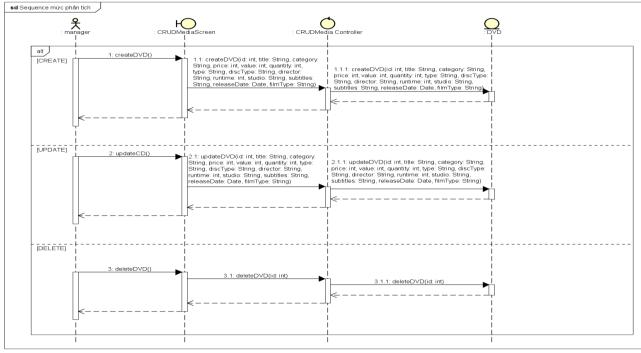


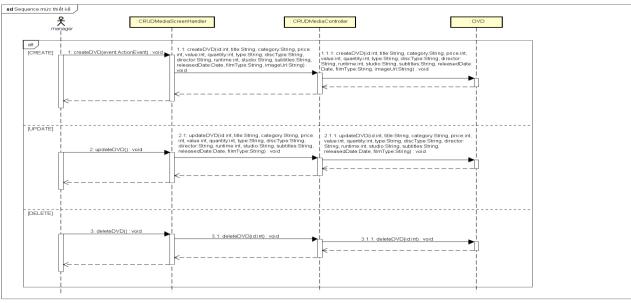


### 3.6. Phân tích usecase Thêm, sửa, xóa CD



### 3.7. Phân tích usecase Thêm, sửa, xóa DVD





# 4. Thiết kế giao diện

### 4.1. Đặc tả giao diện Màn hình xem danh sách sản phẩm

AIMS So	oftware		Date of creation	Approved by	Reviewed by	Person in charge
Screen sp	pecification	Media Screen	5/1/2024			oming o
AIMS HAT	book123 book1 Ans time to the same from the	teeth • Pite • Cogin	Control Phần hiển thị danh sách sách	Operator Khởi tạo	Hiển thị da sách	nh sách
MG BOOK	And 1		Phần hiển thị thanh tìm kiếm và nút bấm	Khởi tạo	Cho phép r dùng thao t sách hiển th	ác với hị
SIDPHEN MISERY	book12  Anie = ====   Anie = = ===   Anie = = ===   Anie = === ===   Anie = === ===   Anie = === ===   Anie = == == ==   Anie = == == == == = = = = = = = = = = = =		Trường nhập "Book"	Nhập dữ liệu	Cho phép r dùng nhập quyển sách tìm	thông tin
			Nút bấm Search	Click	Cho phép r dùng tìm ki thông tin ni thanh tìm k	iểm theo hập trên
			Nút mũi tên bên cạnh nút "Search"	Click	Cho phép r dùng tìm k loại Media	
			Nút bấm Price	Click	Cho phép r dùng tìm ki giá	iểm theo
			Nút mũi tên bên cạnh nút "Price"	Click	Cho phép r dùng tìm ki giá được ch	iếm theo
			Trường nhập số lượng sản phẩm	Nhập dữ liệu	Cho phép r dùng nhập sản phẩm n mua	số lượng

# 4.2. Chi tiết sản phẩm:

AIMS Software		Date of	Approved	Revie	Person in
		creation	by	wed by	charge
Screen specification	Detail Book	5/1/2024			
	Screen				

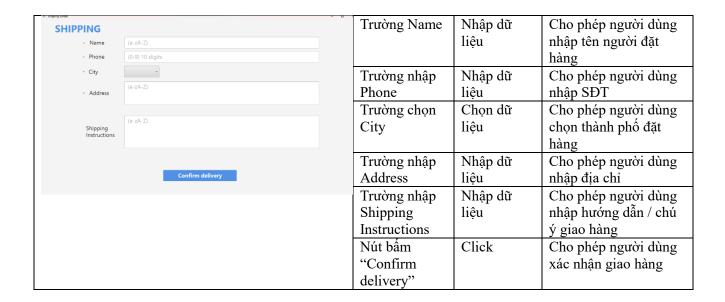
\$ 10 X	Control	Operator	
book123 Author: Author Publisher: Publishers trulific date: 1970-01-01 Language: Vetrannese Category: business: Number of pages: 1234	Khung hiển thị thông tin sản phẩm	Khởi tạo	Hiển thị thông tin sản phẩm gồm Tự sách, Tên tác giả,

## 4.3. Giổ hàng:

AIMS Software		Date of	Approved	Revie	Person in
		creation	by	wed by	charge
Screen specification	Detail Cart Screen	5/1/2024			
<b>♦</b> CART	- u x	Control	Operator		•
book123 Delete book1 Delete book15 Delete	100.000 d Subtotal: 299.000 d VAT (10%): 29.000 d Amount: 328.000 d Flace order	Khung hiển thị thông tin các sản phẩm đã có trong giỏ hàng, chi tiết số tiền phải thanh toán	Khởi tạo		thông tin và g sản phẩm đã
		Nút bấm Delete	Click		p người dùng ı đã chọn
		Nút bấm mũi tên lên / xuống	Click		iảm lượng
		Nút bấm Place order	Click	Cho phé đặt hàng	p người dùng

## 4.4. Shipping:

11 0					
AIMS Software		Date of	Approved	Revie	Person in
		creation	by	wed by	charge
Screen specification	Shipping Screen	5/1/2024			
		Control	Operator		



#### **4.5.** Login:

AIMS Software		Date of creation	Approved by	Revie wed by	Person in charge
Screen specification	Login Screen	5/1/2024	бу	wed by	charge
E. Mark 1988		Control	Operator		•
		Trường Email	Nhập dữ	Cho phé	p người dùng
			liệu	nhập em	ail
Login		Trường	Nhập dữ	Cho phé	p người dùng
Email		Password	liệu		
Password		Nút bấm	Click		p người dùng
Login		Login		email và	àp với thông in password đã
				nhập	

4.6. Màn quản lý sản phẩm:

AIMS S	oftware		Date of creation	Approved by	Revie wed by	Person in charge
Screen s	specification	Media Manager Screen	5/1/2024			
E recipi	Media ID Type Congrey Value	Note 10te Guerlly	Control	Operator		•
Welcome back	2	000 shu000 55 100 100 100 100 100 100 100 100 1	Bảng danh sách sản phẩm	Khởi tạo	Hiển thị phẩm	danh sách sản
Media Book Manage CD Manage			Media Nút bấm "Media"	Click	lí chuyể:	p người quản n sang màn
DVD Manage	10	11.	,		phẩm m	
LOS OUT	Total Bosins	COS Total CVCv	Nút bấm "Book Manage"	Click	Cho phé chuyển s quản lí s	sang màn hình
			Nút bẩm "CD Manage"	Click		p người quản n sang màn m lí CD
			Nút bấm "DVD Manage"	Click	lí chuyể:	p người quản n sang màn m lí DVD
			Khung thông tin về Book, CD, DVD	Khởi tạo	Thông ti	n tổng số sản edia là Book,

4.7. Màn create book manage

AIMS So	oftwa	are									Date of creation	Approved by	Revie wed by	Person in charge
Screen s	pecif	icat	ion					d nev	v boo	k	5/1/2024		wearsy	onargo
a.) Herape	Brek 10	Bank Category	y Die	Cover fage	n Publishe Publishers	Maria Parka	Manual P	ngen Language ()	Note Price	Ownerly II	Control	Operator	2	
Welcome back	30 40 41 43 44 46 46 14	Anny allowable allowable any	book20 book9 book9 book9 book9 book9 book9 book9	nd National National National Equational Depotes September September	Greener Sire Deep Sire Deep Sire Deep Sire Dee He Rea He Rea He Rea He Rea He Rea	2019-01-02 2019-01-02 2019-01-02 2019-01-02 2019-01-02 2019-01-02 2019-01-02	100 1008 1008 1008 2748 2008 2008 2008 4412	Según 29 Vallamen 20 Vallamen 69 Vallamen 60 Vallamen 10 Vallamen 73 Vallamen 22 Vallamen 60 Vallamen 60	21 10 10 10 10 10 10	10 11 2 5 10 17	Bảng danh sách sản phẩm sách	Khởi tạo	Hiện thị phẩm sá	danh sách sản ch
Media Book Menage CD Menage				Author			Language :		a	RAIL.	Trường nhập "ID"	Nhập dữ liệu		p người quản D của sách
DVD Manage	Title :   Value :   Price :			Cover Type : Publisher : Publish Date :	Select		Category		tion.	POATE	Trường nhập "Title"	Nhập dữ liệu	Cho phé lí nhập t	p người quản ựa sách
LOG OUT	Quantity;	on the same	Approved No.	Num of Pages :					+ 101	N side & pare	Trường nhập "Value"	Nhập dữ liệu		p người quản giá trị của cuốn
											Trường nhập "Price"	Nhập dữ liệu	_	p người quản giá của cuốn
											Trường nhập "Quantity"	Nhập dữ liệu	_	p người quản ố lượng của

Trường nhập "Author"	Nhập dữ liêu	Cho phép người quản lí nhập tác giả của
Author	neu	cuốn sách
Trường chọn	Chọn dữ	Cho phép người quản
"Type"	liệu	lí chọn loại sách
Trường nhập "Publisher"	Nhập dữ liệu	Cho phép người quản lí nhập thông tin NXB
Trường chọn	Chọn dữ	Cho phép người quản
ngay "Publish date"	liệu ngày tháng	lí chọn ngày xuất bản của cuốn sách
Trường nhập "Number of	Nhập dữ liệu	Cho phép người quản lí nhập số trang của
page"		cuốn sách
Trường nhập	Nhập dữ	Cho phép người quản
"Language"	liệu	lí nhập thông tin ngôn ngữ của cuốn sách
Nút bấm "Create"	Click	Cho phép người quản lí thêm cuốn sách với
Create		thông tin đã nhập

## 4.8. Màn update CD:

AIMS Softw	are		Date of	Approved	Revie	Person in
			creation	by	wed by	charge
Screen speci	fication	Update CD screen	5/1/2024			
-			Control	Operator		
			Bảng danh	Khởi tạo	Hiển thị	danh sách CD
W = Mateda.	Title Category Price Value	Guantity Artist Bacard Label Music Type	sách sản phẩm			
46	od3 pop 66 60 : co11 mesic 60 20	10 Unknown Unknown pop 10 Singer Music trap	CD			
Welcome back			Trường nhập	Nhập dữ	Cho phé	p người quản
			ID	liệu	lí nhập I	D của CD
Media			Trường nhập	Nhập dữ	Cho phé	p người quản
Book Manage		CREATE	Title	liệu	lí nhập t	itle của CD
DVD Manage	ID 75 Artist Snow	Music Type 1190	Trường nhập	Nhập dữ	Cho phé	p người quản
	Category music Released Date	Quantity 10  DELETE	Category	liệu	lí nhập l	oại của CD
LOG CUT	Value 29 Price 00		Trường nhập	Nhập dữ		p người quản
ewerpower conduct man	nago quell master cotitaio	, <u></u>	Value	liệu	lí nhập g	giá trị của CD
			Trường nhập	Nhập dữ	Cho phé	p người quản
			Artist	liệu		ghệ sĩ của CD
			Trường nhập	Nhập dữ		p người quản
			Record label	liệu		ên hãng đĩa
					thu âm C	
			Trường chọn	Chọn ngày		p người quản
			Released date	tháng		ıgày ra mắt
					của CD	
			Trường nhập	Nhập dữ		p người quản
			Price	liệu		giá của CD
			Trường nhập	Nhập dữ	•	p ngừoi quản
			Music type	liệu	lí nhập t	ype của CD

Trường nhập	Nhập dữ	Cho phép người quản
Quantity	liệu	lí nhập số lượng của
		CD
Nút bấm	Click	Cho phép hệ thống lưu
"Update"		và update thông tin
		mới cho CD
Nút bấm	Click	Cho phép người dùng
"Delete"		xóa CD đã được chọn

## 4.9. Màn quản lý user:

AIMS Software		Date of	Approved	Revie	Person in
		creation	by	wed by	charge
Screen specification	User Manager	5/1/2024			Phạm Thị
	Sceen				Hồng Hạnh
E Usc Kenapt  Ever ID Name Address	- D X	Control	Operator		
2 Phone Valle Bliefs Box Mich pin 5 Proper Valle Add Hall State on	objenstorm 91/744242 CREATE USER  deposit com 900000 000	Khu vực hiển	Khởi tạo	Hiển thị	danh sách sản
	DELETE USER	thị danh sách		phẩm	
	BAN / UNBAN USER	người dùng			
Welcome back	CHANGE PASSWORD	Khu vực hiển	Khởi tạo	Khu vực	cho phép
	Các User dang bị ban	thị danh sách		quản trị	viên quản lí
		các nút điều		người di	ìng được chọn
Logout		khiển			
		Nú bấm	Click	Người d	ùng log out
		"Logout"		khỏi hệ 1	thống
		Nút bấm	Click	Hiển thị	form nhập
		"Create User"		thông tir	người dùng
		Nút bấm	Click	Hiển thị	form chỉnh
		"Update		sửa thôn	g tin của
		User"		người di	ing đã được
				chọn	
		Nút bấm	Click		p quản trị viêr
		"Delete User"			gười dùng đã
				được ch	•
		Nút bấm	Click		p quản trị viêr
		"Ban/ Unban			oan người dùng
		User"		đã được	
		Nút bấm	Click		p hiển thị
		"Change			i mật khẩu
		Password"			ìng đã được
				chọn	

			creation	Approved by	Revie wed by	Person in charge
specification		Form create/ update user	5/1/2024			Phạm Thị Hồng Hạnh
Name	Address	Role	Control	Operator		
Name  Email  Email	Address Phone Phone	Save new user	Trường nhập "Name"	Nhập dữ liệu		p quản trị viên
			Trường nhập "Email"	Nhập dữ liệu		p quản trị viên ail
Name	Address	Role	Trường nhập	Nhập dữ	Cho phé	p quản trị viên
Name	Address	•	"Address"	liệu	nhập địa	chỉ của người
Email	Phone				dùng	
Email	Phone	Save new user	Trường nhập "Phone"	Nhập dữ liệu	Cho phé nhập số	p quản trị viên điện thoại của ng
			Trường chọn	Chọn dữ		p quản trị viên
	Name  Name  Email  Email  Name  Name	Name Address Email Phone Email Phone  Name Address Email Phone  Name Address Email Phone	Name Address Role Email Phone Save new user  Name Address Email Phone Sole  Name Address  Name Address  Phone Sole  Name Address  Phone Sole  Name Address  Phone Sole	Name   Address   Role   Control   Trường nhập "Name"   Trường nhập "Email"   Trường nhập "Email"   Trường nhập "Email"   Trường nhập "Address   Trường nhập "Address"   Trường nhập "Phone   Trường nhập "Phone   Trường nhập "Phone"   Trường nhập "Phone   Trường nhập	Name   Address   Role   Control   Operator	Name   Address   Phone   Phone   Save new user   Phone   Phone   Phone   Phone   Phone   Phone   Phone   Save new user   Phone   Pho

		User cho người dùng
		mới
Nút bấm	Click	Cho phép quản trị viên
"Save new		tạo người dùng mới
user"		với thông tin vừa nhập
Nút bấm	Click	Cho phép quản trị viên
"Save &		lưu thông tin người
update"		dùng và cập nhật
		thông tin người dùng.

AIMS Softv	AIMS Software			Approved	Revie	Person in
			creation	by	wed by	charge
Screen spec	Screen specification Form chan		5/1/2024			Phạm Thị
		password				Hồng Hạnh
		_	Control	Operator		
			Trường nhập	Nhập dữ	Cho phé	p quản trị viên
	New password	Save	"New	liệu	nhập password mới cho người dùng	
	Confirm new password		password"			
			Trường nhập	Nhập dữ	Cho phé	p quản trị viên
			"Confirm	liệu	nhập pas	ssword xác
			password"		nhận cho	người dùng
			Nút bấm	Click	Cho phé	p quản trị viên
			"Save"		lưu pass	word mới cho
					người dù	ing

## 4.10. Các alert:

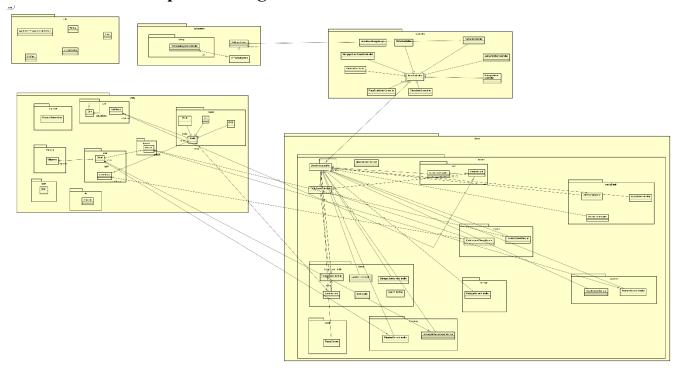
AIMS Software		Date of	Approved	Revie	Person in
		creation	by	wed by	charge
Screen specification Confirmation to		5/1/2024			Phạm Thị
_	change password				Hồng Hạnh
Confirmation	Confirmation X		Operator		
Confirmation				Hiển thị để xác n passwore	
Are you give you want to change page				Xác nhật passwore	
Are you sure you want to change password?  Yes  No		Nút bấm "No"	Click	passwore	ác nhận đổi d, đổi d không thành
				công.	

AIMS Software	AIMS Software			Revie	Person in
		creation	by	wed by	charge
Screen specification	Confirmation to	5/1/2024			Phạm Thị
-	change password				Hồng Hạnh
Confirmation	Control	Operator			
Confirmation	Khu vực hiển thị thông báo xác nhận	Khởi tạo		Hiển thị confirmation để xác nhận xóa user	
Are you give you want to delete the	Nút bấm "Yes"	Click	Xác nhậ	n xóa user	
Are you sure you want to delete the	Yes No	Nút bấm "No"	Click	Không x user	ác nhận xóa

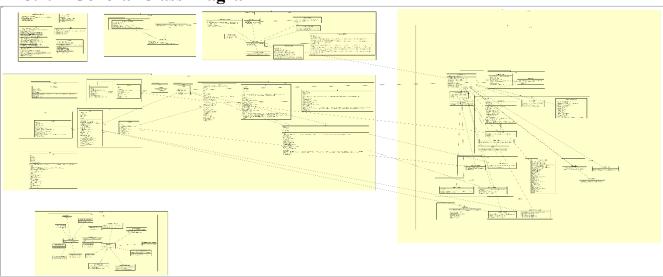
AIMS Software		Date of	Approved	Revie	Person in		
		creation	by	wed by	charge		
Screen specification	5/1/2024			Phạm Thị			
	information error				Hồng Hạnh		
Fail to create new user	×	Control	Operator				
		Khu vực hiển	Khởi tạo	Hiển thị	Hồng Hạnh Hiển thị warning và		
	<u> </u>	thị thông báo		nội dung	nội dung warning		
Enter information again please	<u> </u>	Nút bấm "Yes"	Click	Đóng thơ	ông báo		
Enter information again please	Enter information again please						
	ОК						

# 5. Thiết kế lớp

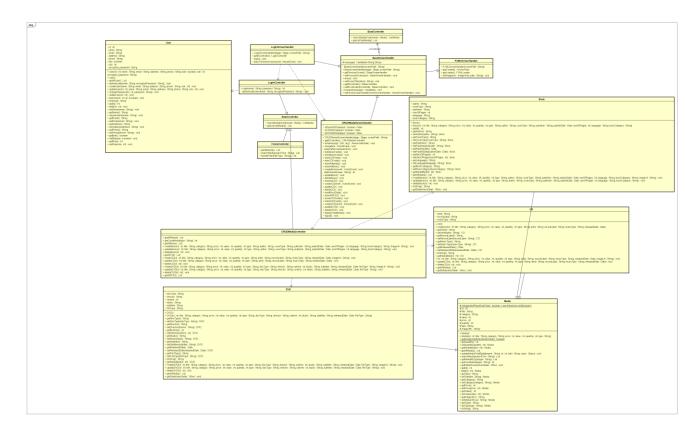
## 5.1. Relationship Class Diagram



#### 5.2. General Class Diagram

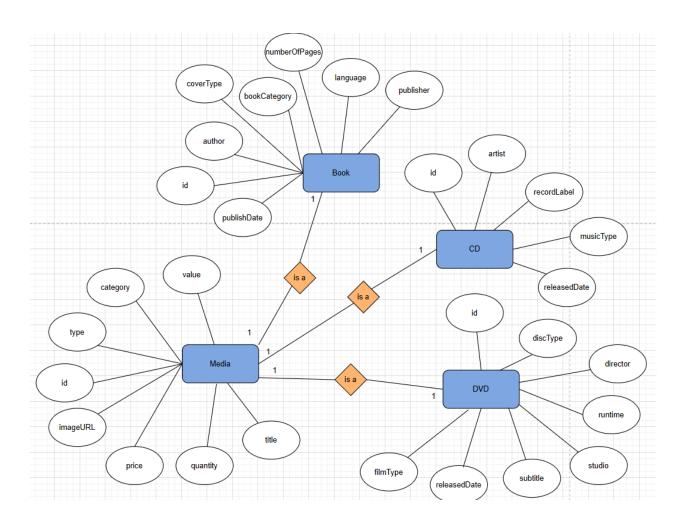


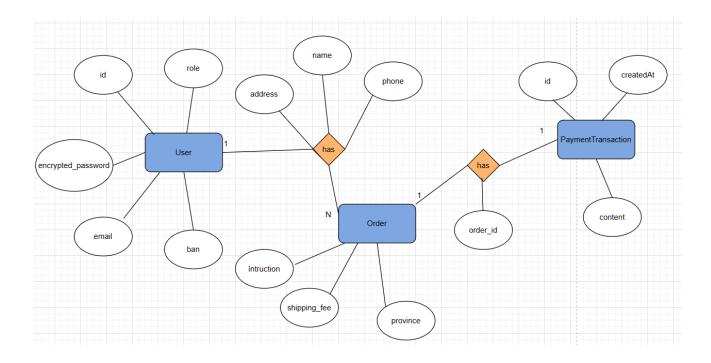
## 5.3. Class Diagram chức năng đẳng nhập và CRUD Media



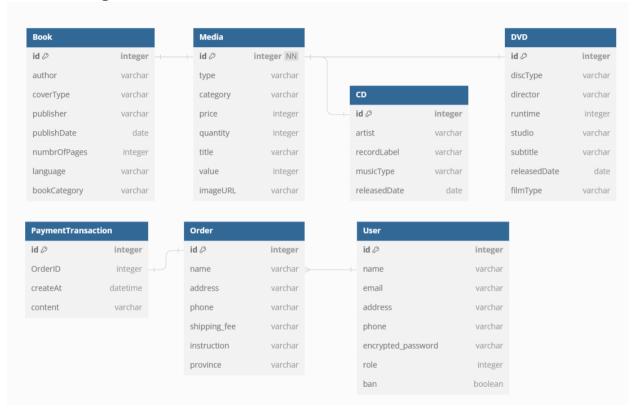
# 6. Mô hình hóa dữ liệu

## 6.1. Conceptual Data Model





## 6.2. Logical Data Model



## **6.3.** Physical Data Model

#### Media

STT	PK	FK	Trường	Kiểu dữ liệu	Bắt buộc	Mô tả
1	*		id	Integer	Có	ID, auto increment
2			type	Varchar(45)	Có	Loại sản phẩm
3			category	Varchar(45)	Có	Loại nội dung sản phẩm
4			price	Integer	Có	Giá sản phẩm
5			quantity	Integer	Có	Số lượng sản phẩm
6			title	Varchar(45)	Có	Tên sản phẩm
7			value	Integer	Có	
8			imageURL	Varchar(45)	Có	Đường dẫn hình ảnh sản phẩm

#### **Book**

STT	PK	FK	Trường	Kiểu dữ liệu	Bắt buộc	Mô tả
1	*		id	Integer	Có	ID, auto increment
2			author	Varchar(45)	Có	Tên tác giả
3			coverType	Varchar(45)	Có	Kiểu bìa sách

4		publisher	Varchar(45)	Có	Tên nhà xuất bản
5		publishDate	Date	Có	Ngày xuất bản
6		numberOfPages	Integer	Có	Số trang
7		languge	Varchar(45)	Có	Ngôn ngữ
8		bookCategory	Varchar(45)	Có	Thể loại nội dung

## CD

STT	PK	FK	Trường	Kiểu dữ liệu	Bắt buộc	Mô tả
1	*		id	Integer	Có	ID, auto increment
2			artist	Varchar(45)	Có	Tên nghệ sĩ
3			recordLabel	Varchar(45)	Có	Tên hãng sản xuất
4			musicType	Varchar(45)	Có	Thể loại nhạc
5			releasedDate	Date	Có	Ngày phát hành

#### DVD

STT	PK	FK	Trường	Kiểu dữ liệu	Bắt buộc	Mô tả
1	*		id	Integer	Có	ID, auto increment
2			discType	Varchar(45)	Có	Kiểu đĩa
3			director	Varchar(45)	Có	Đạo diễn
4			runtime	Integer	Có	Thời lượng
5			studio	Varchar(45)	Có	Hãng sản xuất
6			subtitle	Varchar(45)	Có	Phụ đề
7			releasedDate	Date	Có	Ngày phát hành
8			filmType	Varchar(45)	Có	Thể loại nội dung

## **PaymentTransaction**

STT	PK	FK	Trường	Kiểu dữ liệu	Bắt buộc	Mô tả
1	*		id	Integer	Có	ID, auto increment
2		*	orderID	Integer	Có	ID đơn hàng
3			createAt	DateTime	Có	Thời gian giao dịch
4			content	Varchar(45)	Có	Nội dung

#### Order

STT	PK	FK	Trường	Kiểu dữ liệu	Bắt buộc	Mô tả
1	*		id	Integer	Có	ID, auto increment
2			name	Varchar(45)	Có	Tên người đặt

3		address	Varchar(45)	Có	Địa chỉ nhận hàng
4		phone	Varchar(45)	Có	Số điện thoại người đặt
5		shipping_fee	Integer	Có	Phí vận chuyển
6		instruction	Varchar(255)	Có	Yêu cầu
7		province	Varchar(255)	Có	Tỉnh thành

## User

STT	PK	FK	Trường	Kiểu dữ liệu	Bắt buộc	Mô tả
1	*		id	Integer	Có	ID, auto increment
2			name	Varchar(45)	Có	Tên người dùng
3			email	Varchar(45)		Email người dùng
4			address	Varchar(45)	Có	Địa chỉ người dùng
5			phone	Varchar(45)	Có	Số điện thoại người dùng
6			encrypted_pass word	Varchar(45)	Có	Mật khẩu mã hóa người dùng
7			role	Integer	Có	Vai trò
8			ban	Boolean	Có	Tình trạng ban