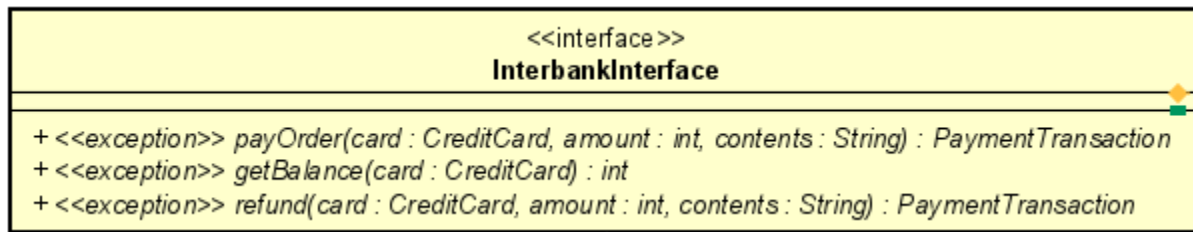


## Lớp InterbankInterface

Thiết kế lớp



Attribute

Không

Operation

#	Tên	Kiểu dữ liệu trả về	Mô tả
1	payOrder	PaymentTransaction	Thanh toán đơn hàng
2	getBalance	Int	Truy vấn số tiền của đơn hàng
3	refund	PaymentTransaction	Hoàn đơn hàng

Parameter

card – thẻ tín dụng để giao dịch

amount – số tiền giao dịch

contents – nội dung giao dịch

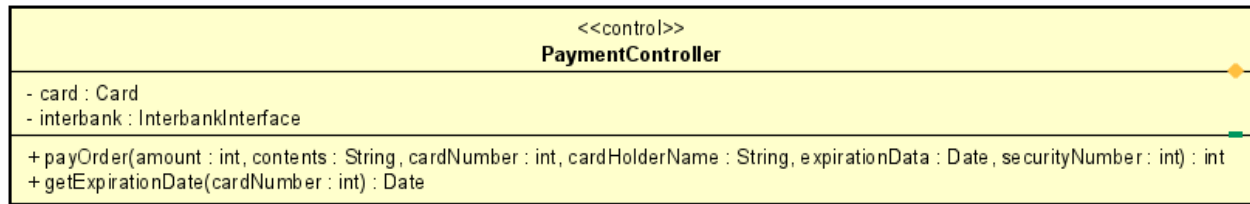
Method

Không

State

Không

## Lớp PaymentController



### Attribute

card: Thẻ đang được sử dụng bởi người dùng

interbank: Giao diện Interbank đã kết nối

### Operation

#	Tên	Kiểu dữ liệu trả về	Mô tả
1	payOrder	int	Thanh toán đơn hàng, hệ thống sẽ trả về mã lỗi, dựa trên mã lỗi sẽ biết trạng thái thanh toán thành công hay thất bại.
2	getExpirationDate	Date	Truy vấn ngày hết hạn của thẻ

### Parameter

cardNumber – số thẻ giao dịch

cardHolderName – thông tin chủ thẻ

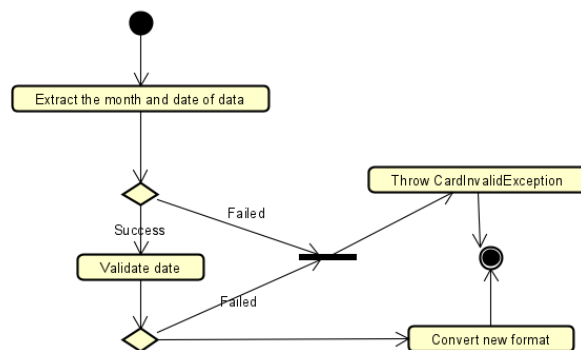
amount – số tiền giao dịch

contents – nội dung giao dịch

securityNumber – mã PIN của thẻ

expirationDate – ngày hết hạn thẻ

### Method



`getExpirationDate`: chuyển dữ liệu thành đối tượng phù hợp

State

Không

## CartController

Thiết kế lớp

<<control>> <b>CartController</b>	
- cart : Cart	
+ checkProductAvailability(item : Item) : int + deleteItem(item : Item) : void + empty() : void + addItem(item : Item) : int	

### Attribute

cart – giỏ hàng

### Operation

#	Tên	Kiểu dữ liệu trả về	Mô tả
1	checkProductAvailability	int	Kiểm tra xem sản phẩm nào đó có thể đáp ứng trong kho hay không
2	deleteItem	void	Xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng
3	empty	Void	Xóa giỏ hàng
4	addItem	int	Thêm sản phẩm vào giỏ hàng

### Parameter

item – sản phẩm trong giỏ hàng

### Method

Không

### State

Không

## Lớp PlaceOrderController

Thiết kế lớp

<<control>> PlaceOrderController	
- order : Order	
+ confirm() : int + processDeliveryInfo(address : String, instructions : String, date : Date) : int + checkAvailabilityOfProducts(item : Item) : int + placeOrder(cart : Cart) : Order + calculateShippingFees(address : String) : int + requestToPayOrder() : int + validateRushDeliveryInfo(address : String) : int + getInvoice() : Invoice	

### Attribute

order – Đơn hàng đang xử lý

### Operation

#	Tên	Kiểu dữ liệu trả về	Mô tả
1	confirm	int	Xác nhận đơn hàng
2	calculateShippingFees	int	Tính chi phí vận chuyển
3	validateRushDeliveryInfo	int	Xác nhận địa chỉ giao hàng nhanh
4	processDeliveryInfo	int	Xử lý thông tin giao hàng
5	checkAvailabilityOfProducts	int	Kiểm tra xem sản phẩm còn hàng không
6	placeOrder	Order	Đặt hàng
7	requestToPayOrder	int	Gọi đến use case Pay Order
8	getInvoice	Invoice	Lấy thông tin hóa đơn

### Parameter

address – địa chỉ nhận hàng

instructions – một số thông tin chỉ dẫn thêm

cart – giỏ hàng

order – đơn hàng

item – sản phẩm được thêm vào giỏ

date – ngày đặt hàng

### Method

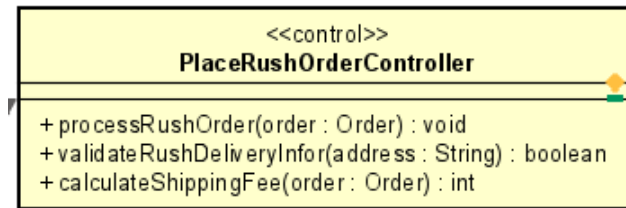
Không

### State

Không

## Lớp PlaceRushOrderController

Thiết kế lớp



### Attribute

order – Đơn hàng đang xử lý

### Operation

#	Tên	Kiểu dữ liệu trả về	Mô tả
1	calculateShippingFees	Int	Tính chi phí vận chuyển
2	validateRushDeliveryInfo	Boolean	Xác nhận địa chỉ giao hàng nhanh
3	processRushOrder	void	Xử lý giao hàng nhanh

### Parameter

address – địa chỉ nhận hàng

instructions – một số thông tin chỉ dẫn thêm

cart – giỏ hàng

order – đơn hàng

### Method

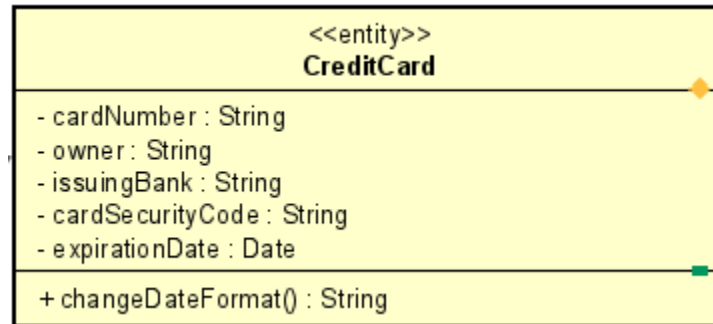
Không

### State

Không

## Lớp CreditCard

### Thiết kế lớp



### Attribute

cardNumber – Số thẻ

owner – Tên chủ thẻ

issuingBank – Ngân hàng phát hành

cardSecurityCode – Mã thẻ

expirationDate – Ngày hết hạn

### Operation

#	Tên	Kiểu dữ liệu trả về	Mô tả
1	changeDateFormat	String	Thay đổi định dạng mm/yy thành mmyy

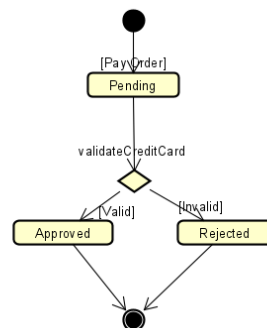
### Parameter

Không

### Method

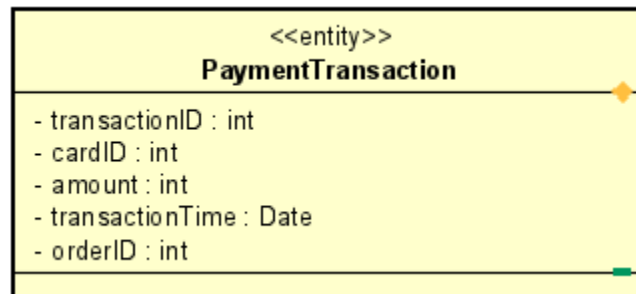
Không

### State



## Lớp PaymentTransaction

Thiết kế lớp



### Attribute

transactionID – số giao dịch

cardID – ID của thẻ

amount – tổng giá trị giao dịch

transactionTime – Thời gian giao dịch

orderId – mã đơn hàng

### Operation

Không

### Parameter

Không

### Method

Không

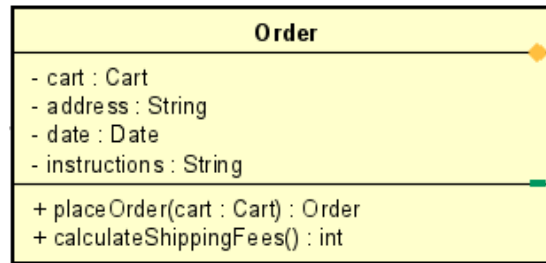
### State

Không



## Lớp Order

### Thiết kế lớp



### Attribute

cart – giỏ hàng muốn đặt

address – thông tin giao hàng

instructions – chỉ dẫn giao hàng

date – Thời gian giao dịch

### Operation

#	Tên	Kiểu dữ liệu trả về	Mô tả
1	placeOrder	Order	Phương thức khởi tạo
2	calculateShippingFees	Int	Tính phí vận chuyển của đơn hàng

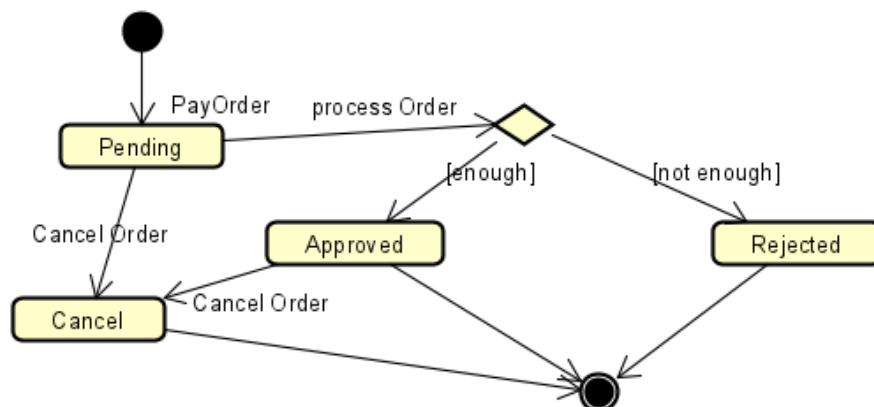
### Parameter

Không

### Method

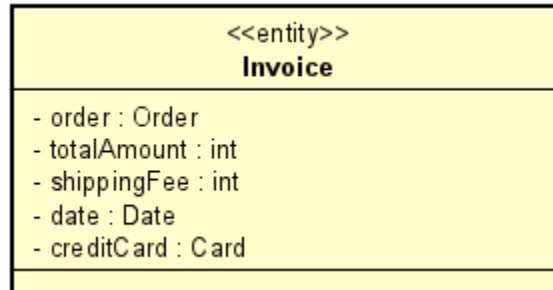
Không

### State



## Lớp Invoice

Thiết kế lớp



### Attribute

order – Đơn hàng

totalAmount – tổng số tiền phải trả

shippingFee – phí vận chuyển

date – Ngày xuất hóa đơn

creditCard – Thẻ tín dụng được sử dụng

### Operation

Không

### Parameter

Không

### Method

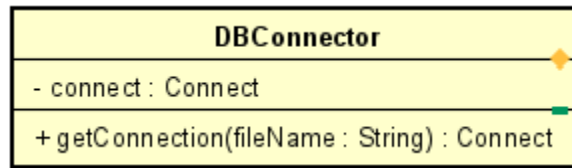
Không

### State

Không

## Lớp DBConnector

Thiết kế lớp



### Attribute

connect – Thuộc tính được sử dụng trong thư viện để kết nối đến CSDL

### Operation

#	Tên	Kiểu dữ liệu trả về	Mô tả
1	getConnection	Connect	Trả về trạng thái kết nối đến CSL

### Parameter

filename: String – truyền vào tên file chứa CSDL

### Method

Không

### State

Không

## Lớp Cart

### Thiết kế lớp

Cart
- media : Media[] - numberOfMedia : int[]
+ countMedia(media : Media) : int + addMedia(media : Media, count : int) : void + deleteMedia(index : int) : void

### Attribute

media – Các sản phẩm hiện đang có trong giỏ hàng

numberOfMedia– số lượng sản phẩm trong giỏ hàng

### Operation

#	Tên	Kiểu dữ liệu trả về	Mô tả
1	countMedia	int	Đếm số sản phẩm cùng loại trong giỏ hàng
2	addMedia	void	Thêm sản phẩm vào trong giỏ hàng
3	deleteMedia	void	Xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng

### Parameter

media – sản phẩm

count – số lượng sản phẩm

### Method

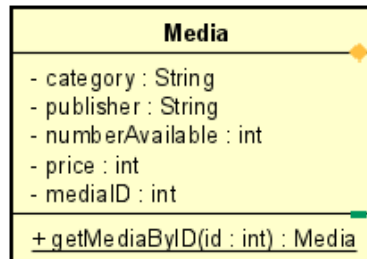
Không

### State

Không

## Lớp Media

### Thiết kế lớp



### Attribute

mediaID – ID của sản phẩm

category – Thể loại

publisher – nhà xuất bản

price – giá tiền

numberAvailable – số sản phẩm hiện đang có thể đáp ứng

### Operation

#	Tên	Kiểu dữ liệu trả về	Mô tả
1	getMediaByID	Media	Lấy sản phẩm bằng ID – static method

### Parameter

Id – mã sản phẩm

### Method

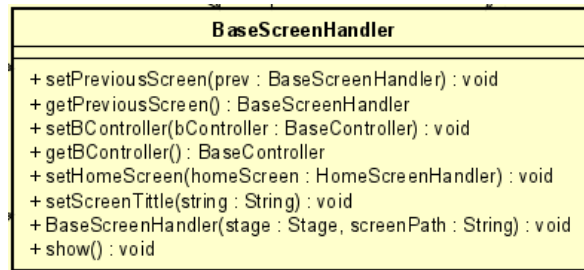
Không

### State

Không

## Lớp BaseScreenHandler

Thiết kế lớp



### Attribute

Không

### Operation

#	Tên	Kiểu dữ liệu trả về	Mô tả
1	setPreviousScreen	Void	Quay trở về screen trước đó
2	getPreviousScreen	BaseScreenHandler	Truy vấn screen trước đó
3	setBController	Void	Đặt screen bởi 1 screen nào đó
4	getBController	BaseScreenHandler	Truy vấn screen
5	setHomeScreen	Void	Đặt home screen
6	setScreenTitle	Void	Đặt tên cho screen
7	BaseScreenHandler	Void	Phương thức khởi tạo
8	Show	Void	Hiện thị màn hình

### Parameter

prev – BaseScreenHandler: màn hình screen trước đó

bController – màn hình Screen muốn thao tác

homeScreen – màn hình home

string – Tiêu đề màn hình

stage – Stage trong JavaFX

screenPath – đường dẫn của các screen, theo JavaFX

### Method

Không

### State

Không