
음식점 POS 시스템

클래스 명세서

4조			
조 원	학번	학과	이름
	201000287	일어일문학과	유다훈
	201000506	문헌정보학과	배성진
	201401316	지질환경과학과	김한솔

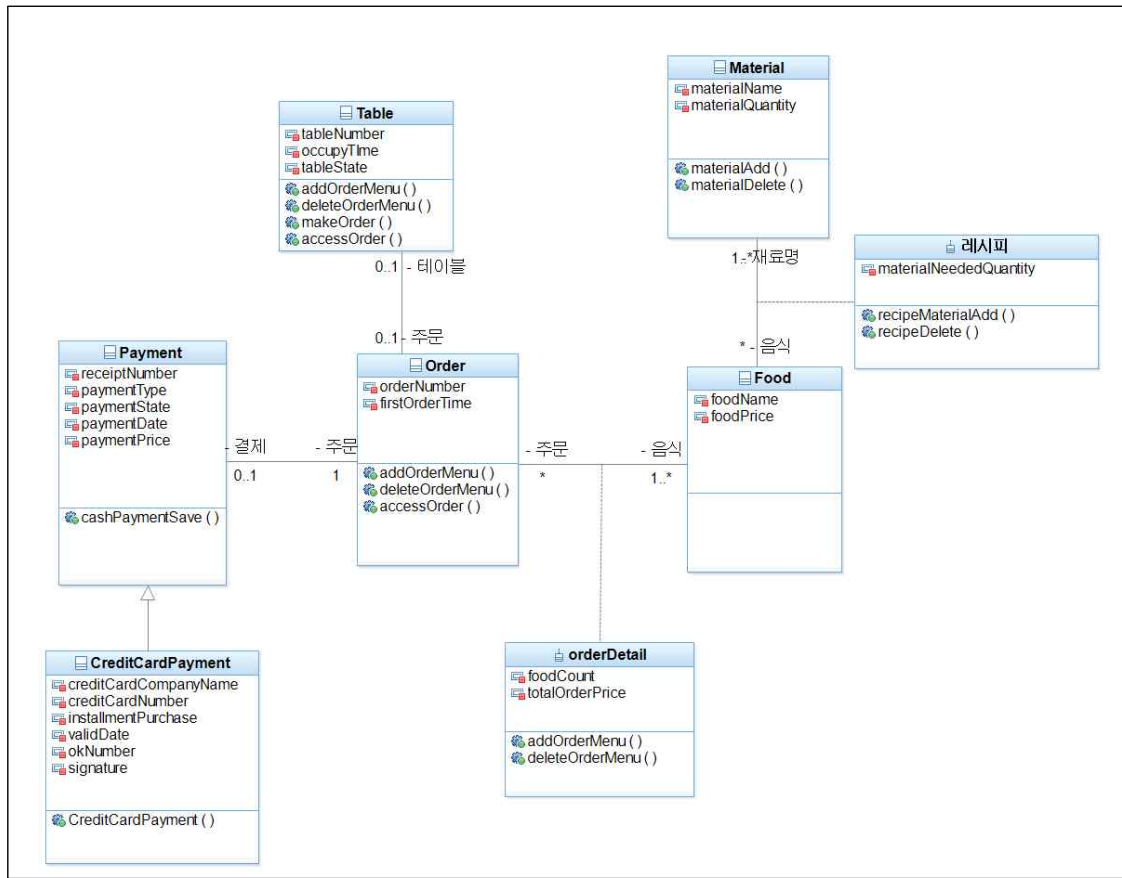
목 차

제 1 장 클래스 다이어그램 수정 내역	1
제 2 장 클래스 다이어그램	2
제 3 장 클래스 명세서	2
제 1 절 테이블	
제 2 절 재료	
제 3 절 레시피	
제 4 절 음식	
제 5 절 주문	
제 6 절 주문내역	
제 7 절 결제	
제 8 절 신용카드 결제	

제 1 장 클래스 다이어그램 업데이트 내역

업데이트 일자	업데이트 내역
2016. 12. 16	1차 수정 클래스 명세서 내역 갱신 클래스 다이어그램 교체

제 2 장 클래스 다이어그램



제 3 장 클래스 명세서

제 1 절 테이블

클래스명	Table
클래스 설명	테이블에 대한 정보를 가지고 있다.

1. 속성 정의

속성 명	자료형	Key	설명
tableNumber	int	O	테이블의 번호
tableState	int		테이블 상태
occupyTime	long		테이블 점유 시간

2. 오퍼레이션 정의

오퍼레이션 명	매개변수	반환값	설명
addOrderMenu	food		테이블에 주문한 메뉴를 추가. 매개변수는 음식
deleteOrderMenu	food		테이블에 주문한 메뉴를 삭제. 매개변수는 음식
makeOrder			주문번호를 가진 주문이 생성됨.
accessOrder		accessOrder	주문내역을 반환함

3. 관계 정보

관련 클래스	설명
Order	테이블에 주문번호를 부여하며 테이블에 주문된 음식들을 추가하거나 삭제한다.

제 2 절 재료

클래스명	재료
클래스 설명	점포에서 보유하고 있는 재료에 관한 정보를 가진 클래스

1. 속성 정의

속성 명	자료형	Key	설명
materialName	String	O	재료의 이름
materialQuantity	float		재료의 양
materialList	ArrayList<Material>		재료의 정보를 저장

2. 오퍼레이션 정의

오퍼레이션 명	매개변수	반환값	설명
materialAdd	materialName, materialNe		재료를 추가한다
materialDelete	materialName		재료를 삭제한다.
setMaterialQuantity	materialQuantity		재료량을 수정한다.

3. 관계 정보

관련 클래스	설명
Recipe	점포에서 판매하고 있는 음식의 레시피를 관리한다.

제 3 절 레시피

클래스명	레시피
클래스 설명	점포에서 판매하고 있는 음식의 레시피를 관리한다. 재료 클래스와 음식 클래스의 관계 클래스

1. 속성 정의

속성 명	자료형	Key	설명
foodName	String	O	음식의 이름
materialName	String	O	재료의 이름
materialNeededQuantity	float		음식이 만들어지기 위한 재료의 필요양
recipeList	ArrayList<Recipe>		레시피의 정보가 저장되는 변수

2. 오퍼레이션 정의

오퍼레이션 명	매개변수	반환값	설명
recipeMaterialAdd	foodName, materialName, materialNeededQuantity		레시피를 등록한다.
recipeMaterialDelete	materialName		레시피를 삭제한다
setMaterialNeededQuantity	materialNeededQuantity		레시피의 필요양을 수정한다.

3. 관계 정보

관련 클래스	설명
Material	점포에서 보유하고 있는 재료에 관한 정보를 가진 클래스
Food	점포에서 판매하고 있는 음식에 관한 정보를 가진 클래스

제 4 절 음식

클래스명	Food
클래스 설명	점포에서 판매하고 있는 음식의 정보를 가진 클래스

1. 속성 정의

속성 명	자료형	Key	설명
foodName	String	O	점포에서 판매하는 음식의 이름
price	int		점포에서 판매하는 음식의 가격

2. 오퍼레이션 정의

오퍼레이션 명	매개변수	반환값	설명
오퍼레이션 없음			

3. 관계 정보

관련 클래스	설명
Material	점포에서 보유하고 있는 재료에 관한 클래스
Recipe	점포에서 판매하고 있는 음식의 레시피의 정보에 관한 클래스
Order	테이블에 주문번호를 부여하는 클래스
OrderDetail	테이블의 주문한 내역을 확인하는 클래스

제 5 절 주문

클래스명	Order
클래스 설명	테이블에 주문번호를 부여하는 클래스

1. 속성 정의

속성 명	자료형	Key	설명
orderNumber	long	O	테이블에 주문할 때마다 부여하는 번호
firstOrderTime	long		주문번호가 부여되는 첫 시간

2. 오퍼레이션 정의

오퍼레이션 명	매개변수	반환값	설명
addOrderMenu	food		주문메뉴를 추가
deleteOrderMenu	food		주문한 메뉴를 삭제
accessOrder		orderTableModel	UI에 보여주기 위한 주문내역을 리턴

3. 관계 정보

관련 클래스	설명
Table	테이블에 관한 정보를 가진 클래스
Food	점포에서 판매하고 있는 음식의 정보를 가진 클래스
OrderDetail	테이블에서 주문한 음식의 내역의 정보를 가진 클래스
Payment	주문번호가 부여된 주문내역을 결제하는 클래스

제 6 절 주문내역

클래스명	OrderDetail
클래스 설명	테이블에서 주문한 음식의 내역의 정보를 가진 클래스 주문 클래스와 음식 클래스의 관계 클래스

1. 속성 정의

속성 명	자료형	Key	설명
totalOrderPrice	int	O	총 주문 금액
foodCount	int		음식량

2. 오퍼레이션 정의

오퍼레이션 명	매개변수	반환값	설명
addOrderMenu	Food food		주문 메뉴 추가
deleteOrderMenu	Food food		주문 메뉴 삭제

3. 관계 정보

관련 클래스	설명
Order	테이블에 주문번호를 부여하는 클래스
Food	점포에서 판매하고 있는 음식의 정보를 가진 클래스

제 7 절 결제

클래스명	Payment
클래스 설명	주문번호에 따른 결제내역을 결제하는 클래스

1. 속성 정의

속성 명	자료형	Key	설명
receiptNumber	int	O	주문내역에 따른 영수증의 번호
paymentType	int		현금결제인지 카드결제인지의 구분 현금 : 0, 카드 : 1
paymnetState	boolean		결제상태가 잘되었는지 보류되었는지의 상태
paymentDate	int		결제된 날짜
paymentPrice	int		결제 금액
paymentList	Payment		결제에 대한 정보를 저장

2. 오퍼레이션 정의

오퍼레이션 명	매개변수	반환값	설명
cashPayment Save	Order order		현금결제시 정보를 저장하는 함수

3. 관계 정보

관련 클래스	설명
Order	테이블에 주문번호를 부여하는 클래스
CreditCardPayment	신용카드 결제 시 사용되는 정보를 가진 클래스

제 8 절 신용카드 결제

클래스명	CreditCardPayment
클래스 설명	신용카드 결제시 사용되는 정보를 가진 클래스. 결제클래스로부터 상속받는 하위 클래스.

1. 속성 정의

속성 명	자료형	Key	설명
receiptNumber	int	O	주문 내역에 따른 영수증의 번호
creditCardCo mpanyName	String		신용카드 회사 이름
creditCardNu mber	int		신용카드 번호
installmentPur chase	int		할부결제 시 나눠내는 개월수
vaildDate	int		카드의 유효기간
okNumber	int		카드사에서 승인함에 따라 부여되는 번호
signature	boolean		고객의 서명 성공인지 실패인지

2. 오퍼레이션 정의

오퍼레이션 명	매개변수	반환값	설명
CreditCardPayme nt	Order		주문클래스에서 정보를 받아와 카드 결제시 결제정보를 저장한다.

3. 관계 정보

관련 클래스	설명
결제	주문 번호에 따른 결제내역을 결제하는 클래스