

---

# 쇼핑몰 ER 다이어그램

---

자바 강의실

## 목차

---

I. 개발 목적

II. 데이터 요구 목적

III. 기능 요구 목적

IV. ER-다이어그램

V. 테이블 스케마

VI. FLOWCHART

## 1. 개발 목적

- 비회원, 회원의 주문 관리 시스템
- 효율적인 재고관리 및 제품 관리 시스템 설계
- 배송 의뢰 및 배송 기능
- 조회 기능을 통한 편의 제공

## 2. 데이터 요구 목적

- 1. 각각 회원에 대한 정보(사용자 ID,패스워드,이름,주민등록번호,우편번호,주소,전화번호,휴대폰번호,구매포인트)를 저장한다. 회원은 원하는 제품을 담아 주문한다.
- 2. 비회원일 경우, 비회원에 대한 정보(사용자 임시ID, 주문조회 비밀번호, 우편번호, 주소, 전화번호, 핸드폰번호) 등의 정보를 임시로 저장, 생성하여 비회원의 주문과 주문조회가 가능하도록 한다.
- 3. 주문에 대한 정보(사용자ID, 배송번호, 주문번호, 주문일자, 배송 지 주소, 배송 지 전화번호, 배송방법코드, 결제방법, 기타사항)들이 저장된다. 이 때, 제품에 대한 정보 중 제품수량이 0이면 주문을 할 수 없다. 또, 돈이 지급되지 않으면 주문을 할 수 없다.

## 2. 데이터 요구 목적

- 4. 주문이 들어오면 제품을 확인한다. 이때, 제품에 관한 정보(제품코드,제조사사업자번호,창고코드,주문번호,제품수량,제품단가,제품구분,발행일자,적용할인율,제조사명)들을 확인한다. 제품의 재고를 확인하고, 창고에 대한 정보(창고코드,창고위치,창고전화번호,창고점유율)로 제품의 위치를 파악한 후, 이를 포장한다.
- 5. 택배업체에 의뢰된다. 택배업체에 대한 정보(택배업체 사업자 번호, 택배 업체 명, 택배업체 전화번호, 택배업체 우편번호,택배업체주소,거래은행코드,계좌번호,예금주)를 알 수 있고, 택배업체는 배송 정보(배송 번호, 택배업체 사업자번호 ,배송금액 ,배송일자)를 공유한다.

## 2. 데이터 요구 목적

- 6. 제품에 대한 정보는 제조사 정보(제조사사업자번호,제조사명,제조사전화번호,제조사우편번호,제조사주소,거래은행코드,계좌번호,예금주)를 포함하고 있고, 공급에 관한 정보(제조사사업자번호, 공급번호, 공급일자, 공급금액)들을 갖고 있다.
- 7. 직원이 제품을 관리한다. 제품의 수량을 체크하고, 수량이 부족한 품목들은 제조사(제조사사업자번호,제조사명,제조사전화번호,제조사우편번호,제조사주소,거래은행코드,계좌번호,예금주)에 발주를 요청한다.

### 3. 기능 요구 목적

- 고객 등록 기능

제품의 편리한 구매 및 여러 혜택(구매 포인트등)을 누리기 위해  
고객을 등록한다

- 비회원 구매 기능

고객을 등록하기 원치 않을 경우 비회원 구매를 이용하게 한다  
임시ID 를 발급하여 일을 수행한다

### 3. 기능 요구 목적

- 제품 관리 기능

직원이 제품의 재고를 확인하고 창고의 점유율을 확인하여 제품을 좀 더 효율적으로 관리한다

- 배송 관리 기능

택배 회사에 대한 정보를 확인할 수 있고 택배 회사에 대한 조회가 가능하다



# ER-diagram



## 5. 테이블 스키마

### 비회원 및 회원

NONMEMBER(tempid(pk), passwd, address, zipcode, tel, phn)

MEMBER(id(pk), passwd, name, address, zipcode, phn, email, point)

### 데이터베이스 상태

#### NONMEMBER

TEMPID	PASSWD	ADDRESS	ZIPCODE	TEL	PHN
D10001	Aaaa1111	서울강남	12345	010-222	010-333
D10002	Bbbb2222	부산해운대	12346	010-444	010-777
D10003	cccc3333	전라광주	12347	010-555	010-999

#### MEMBER

ID	PASSWD	NAME	ADDRESS	ZIPCODE	PHN	EMAIL	POINT
KIMCS	1234	김창수	서울종로	12345	010-333	A@	100
PARKYO	1234	박영오	경기수원	12345	010-777	B@	200
CHOIJH	1234	최종철	인천서구	12345	010-999	C@	300

[그림] 데이터베이스 스키마와 데이터베이스 상태

## 5. 테이블 스키마

### 창고 및 주문

WAREHOUSE (whcode(pk), location, telnum, capacity)

ORDERS (uid(fk), delino(fk), oid(pk), regdate, addr, tel, deliway, payway, etc)

### 데이터베이스 상태

#### WAREHOUSE

WHCODE	LOCATOIN	TELNUM	CAPACITY
Z1234567	10000	02-333	90
Z1234458	20000	02-444	80
Z1234459	30000	02-555	100

#### ORDERS

UID	DELINO	OID	REGDATE	ADDR	TEL	DELIWAY	PAYWAY	ETC
PARKYO	232322	12345	2019-02-01	서울강남	02-333	일반	카드	
CHIOKS	434343	23456	2019-03-05	서울종로	02-444	편의점	카드	
KIMALF	343433	34567	2019-03-19	서울대치	02-555	우체국	카드	

[그림] 데이터베이스 스키마와 데이터베이스 상태

## 5. 테이블 스키마

### 창고 및 주문

COURIER(bizno(pk), bizname, tel, zipcode, addr, bankid, account, accname)

DELIVERY(did(pk), bizno(fk), price(pk), delidate)

### 데이터베이스 상태

#### COURIER

BIZNO	BIZNAME	TEL	ZIPCODE	ADDR	BANKID	ACCOUNT	ACCNAME
11234345	로젠	02-33	12342	서울종로	국민	12345678	박택배
23456754	한진	02-33	12345	서울강남	우리	23456777	길택배
13434343	우체국	02-44	12345	경기수원	하나	23456788	황택배

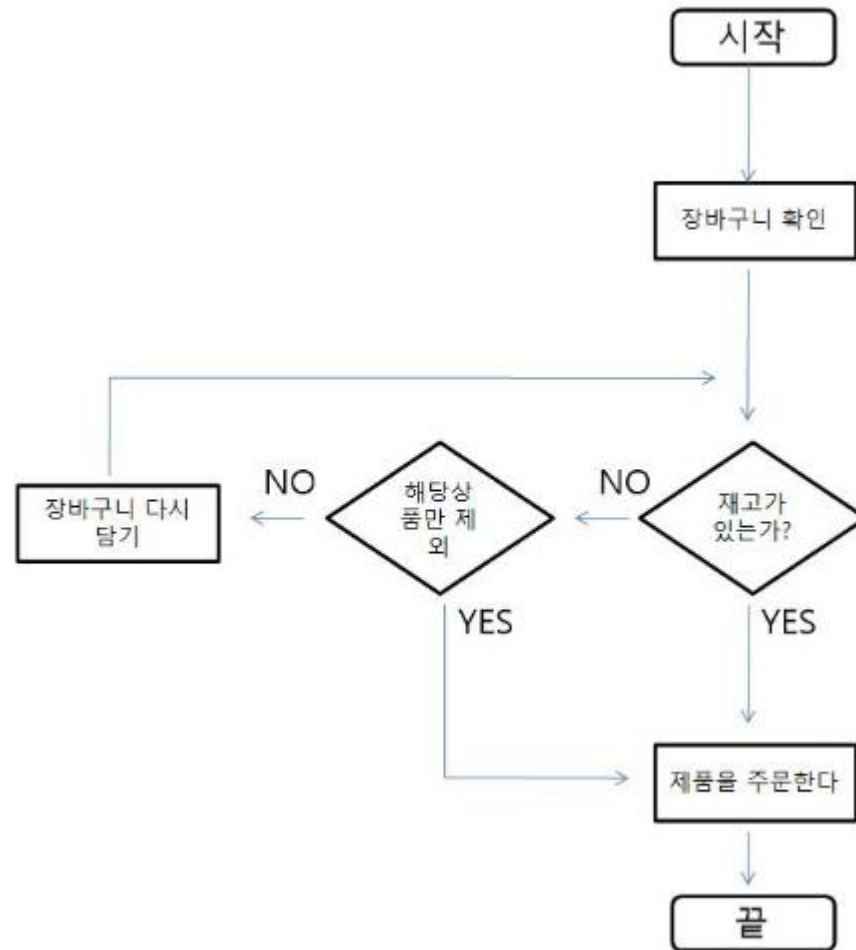
#### DELIVERY

DID	BIZNO	PRICE	DELIDATE
2106	11234345	5000	2019-02-01
3426	23456754	3000	2019-03-05
3427	13434343	2500	2019-0319

[그림] 데이터베이스 스키마와 데이터베이스 상태

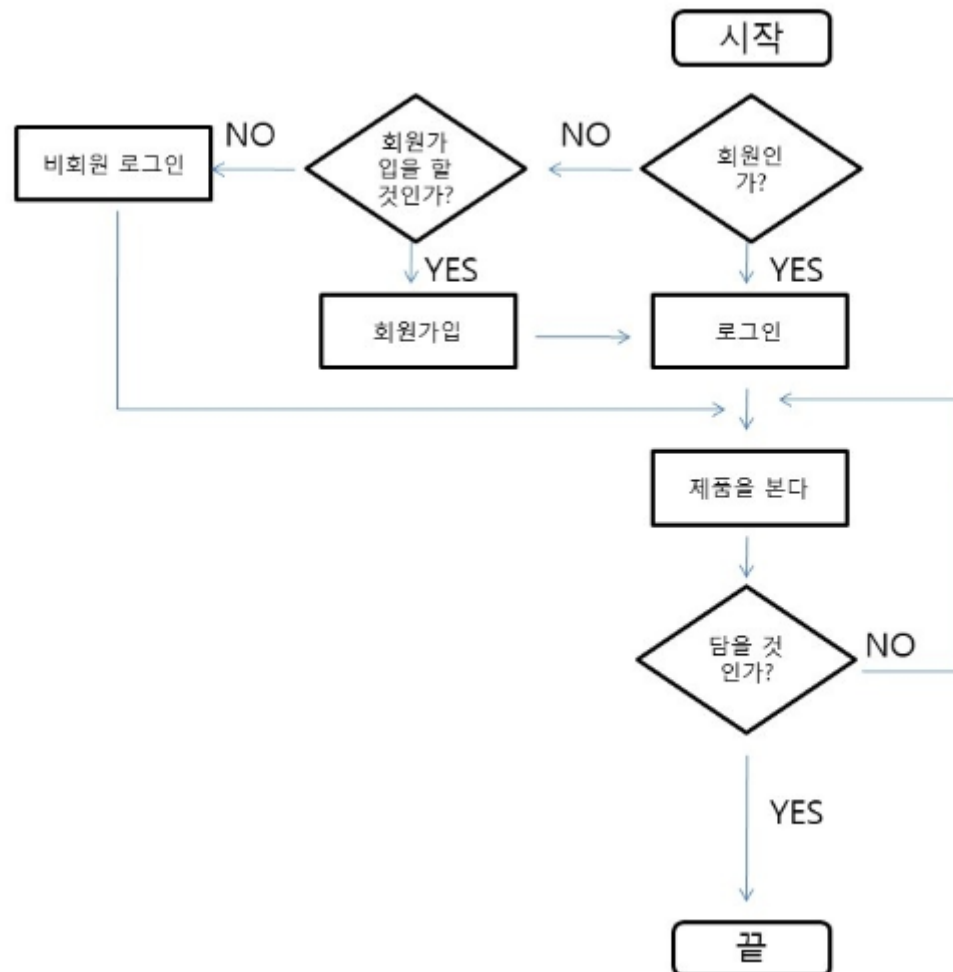
## 6. FLOWCHART

- 주문 FLOWCHART



## 6. FLOWCHART

- 장바구니 FLOWCHART



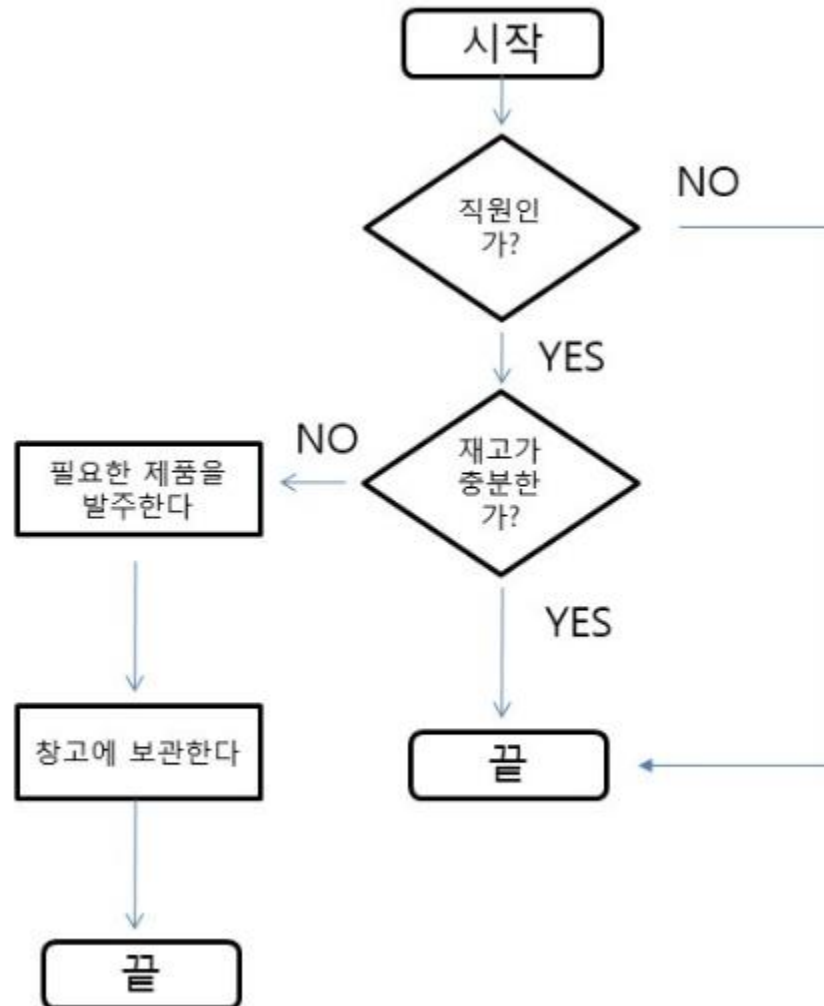
## 6. FLOWCHART

- 배송 FLOWCHART



## 6. FLOWCHART

- 제품관리 FLOWCHART





## 6. FLOWCHART

- 포인트 적립 FLOWCHART

