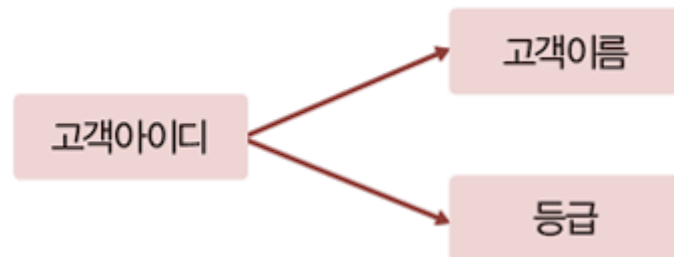


실습 정답



▼ 8장 EDR작성, 논리적 설계

▼ EDR작성

- ❶ 한빛 마트에 회원으로 가입하려면 회원아이디, 비밀번호, 이름, 나이, 직업을 입력해야 한다.
- ❷ 가입한 회원에게는 등급과 적립금이 부여된다.
- ❸ 회원은 회원아이디로 식별한다.
- ❹ 상품에 대한 상품번호, 상품명, 재고량, 단가 정보를 유지해야 한다.
- ❺ 상품은 상품번호로 식별한다.
- ❻ 회원은 여러 상품을 주문할 수 있고, 하나의 상품을 여러 회원이 주문할 수 있다.
- ❼ 회원이 상품을 주문하면 주문에 대한 주문번호, 주문수량, 배송지, 주문일자 정보를 유지해야 한다.
- ❽ 각 상품은 한 제조업체가 공급하고, 제조업체 하나는 여러 상품을 공급할 수 있다.
- ❾ 제조업체가 상품을 공급하면 공급일자와 공급량 정보를 유지해야 한다.
- ❿ 제조업체에 대한 제조업체명, 전화번호, 위치, 담당자 정보를 유지해야 한다.
- ⓫ 제조업체는 제조업체명으로 식별한다.
- ⓬ 회원은 게시글을 여러 개 작성할 수 있고, 게시글 하나는 한 명의 회원만 작성할 수 있다.
- ⓭ 게시글에 대한 글번호, 글제목, 글내용, 작성일자 정보를 유지해야 한다.
- ⓮ 게시글은 글번호로 식별한다.

1. 개체 추출하기

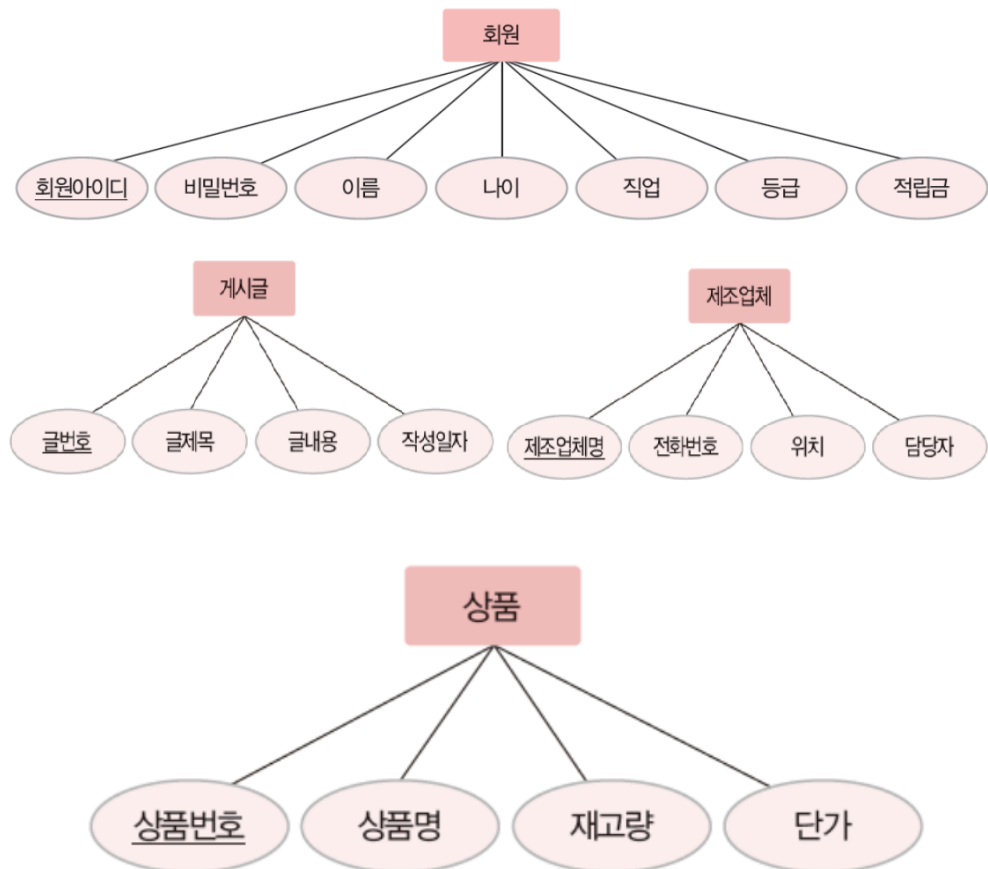
- 표 작성

1. 개체 추출표

개체	속성
회원	<u>회원아이디</u> , 비밀번호, 이름, 나이, 직업, 등급, 적립금

개체	속성
상품	<u>상품번호</u> , 상품명, 재고량, 단가
제조업체	<u>제조업체명</u> , 전화번호, 위치, 담당자
게시글	<u>글번호</u> , 글제목, 글내용, 작성일자

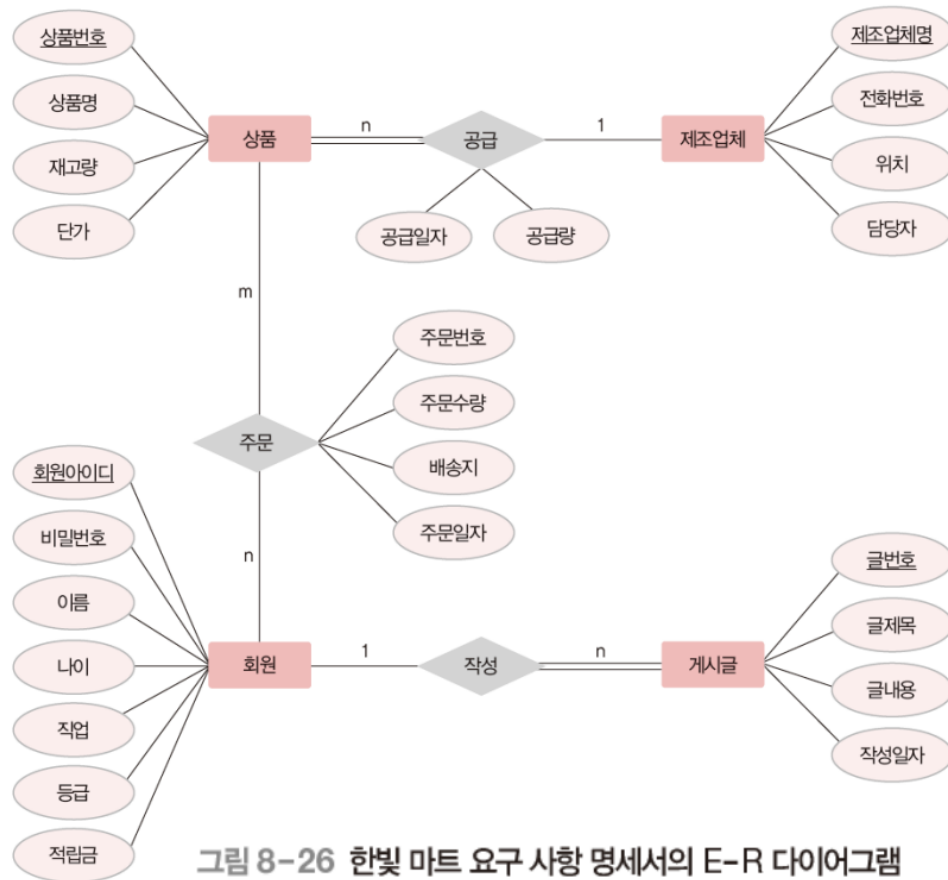
2. 개체 추출 EDR 그림



2. 관계 추출

관계	관계에 참여하는 개체(참여특성) ex) 이벤트번호(선택), 이름(필수)	관계 유형	속성
주문	회원(선택), 상품(선택)	다대다	주문번호, 주문수량, 배송지, 주문일자

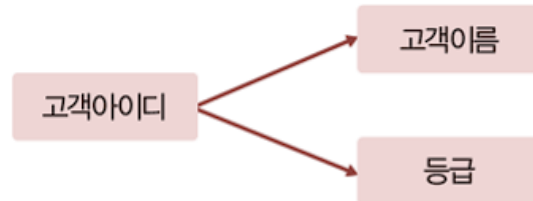
관계	관계에 참여하는 개체(참여특성) ex) 이벤트번호(선택), 이름(필수)	관계 유형	속성
공급	상품(필수), 제조업체(선택)	일대다	공급일자, 공급량
작성	회원(선택), 게시글(필수)	일대다	



▼ 9장 정규화

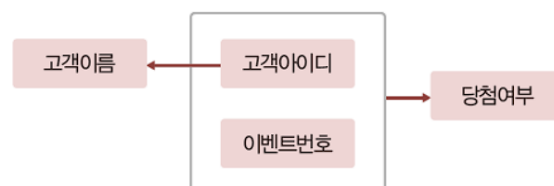
- 함수 종속 관계 그림으로 표현하여라
1번

<u>고객아이디</u>	고객이름	등급
apple	정소화	gold
banana	김선우	vip
carrot	고명석	gold
orange	김용욱	silver



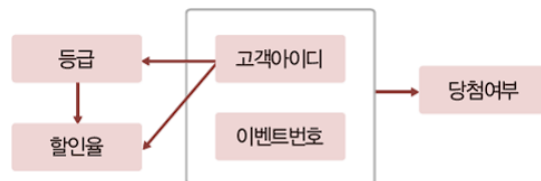
2번

<u>고객아이디</u>	<u>이벤트번호</u>	당첨여부	등급	할인율
apple	E001	Y	gold	10%
apple	E005	N	gold	10%
apple	E010	Y	gold	10%
banana	E002	N	vip	20%
banana	E005	Y	vip	20%
carrot	E003	Y	gold	10%
carrot	E007	Y	gold	10%
orange	E004	N	silver	5%



3번

고객아이디	이벤트번호	당첨여부	등급	할인율
apple	E001	Y	gold	10%
apple	E005	N	gold	10%
apple	E010	Y	gold	10%
banana	E002	N	vip	20%
banana	E005	Y	vip	20%
carrot	E003	Y	gold	10%
carrot	E007	Y	gold	10%
orange	E004	N	silver	5%

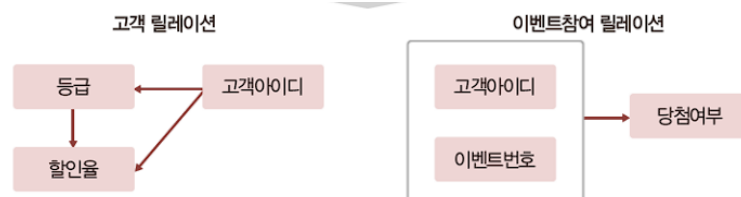


2. 제 2정규형에 맞게 분리 하여라

- 위 3번 릴레이션을 분리하여라



- 그림으로 함수 종속 관계를 표현하여라



3. 제 3 정규형에 맞게 분리하여라

분해 전의 고객 릴레이션

고객아이디	등급	할인율
apple	gold	10%
banana	vip	20%
carrot	gold	10%
orange	silver	5%

- 제 3 정규형에 맞게 릴레이션을 분리하여라

고객 릴레이션		고객등급 릴레이션	
고객아이디	등급	등급	할인율

- 그림으로 함수 종속관계를 표현하여라



▼ 10장 로그기록

- 계좌 잔액이 10000원인 성호가 계좌 잔액이 0원인 은경에게 5000원 이체 할때 트랜잭션과 로그 기록 작성

```
read(X);
X = X - 5000;
write(X);
read(Y);
Y = Y + 5000;
write(Y);
```

```
1: <T1, start>
2: <T1, X, 10000, 5000>
3: <T1, Y, 0, 5000>
4: <T1, commit>
```