

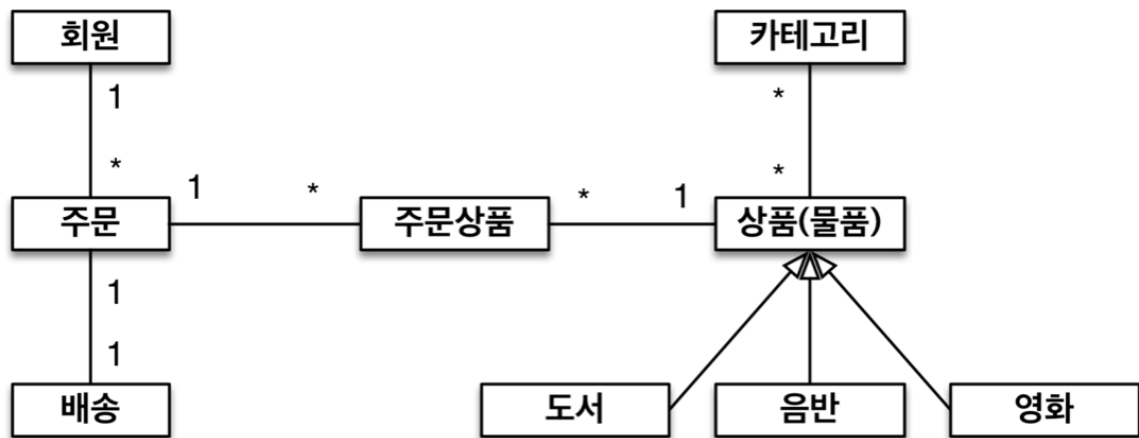
8-2. 실전 예제 4 - 상속관계 매핑

요구사항 추가

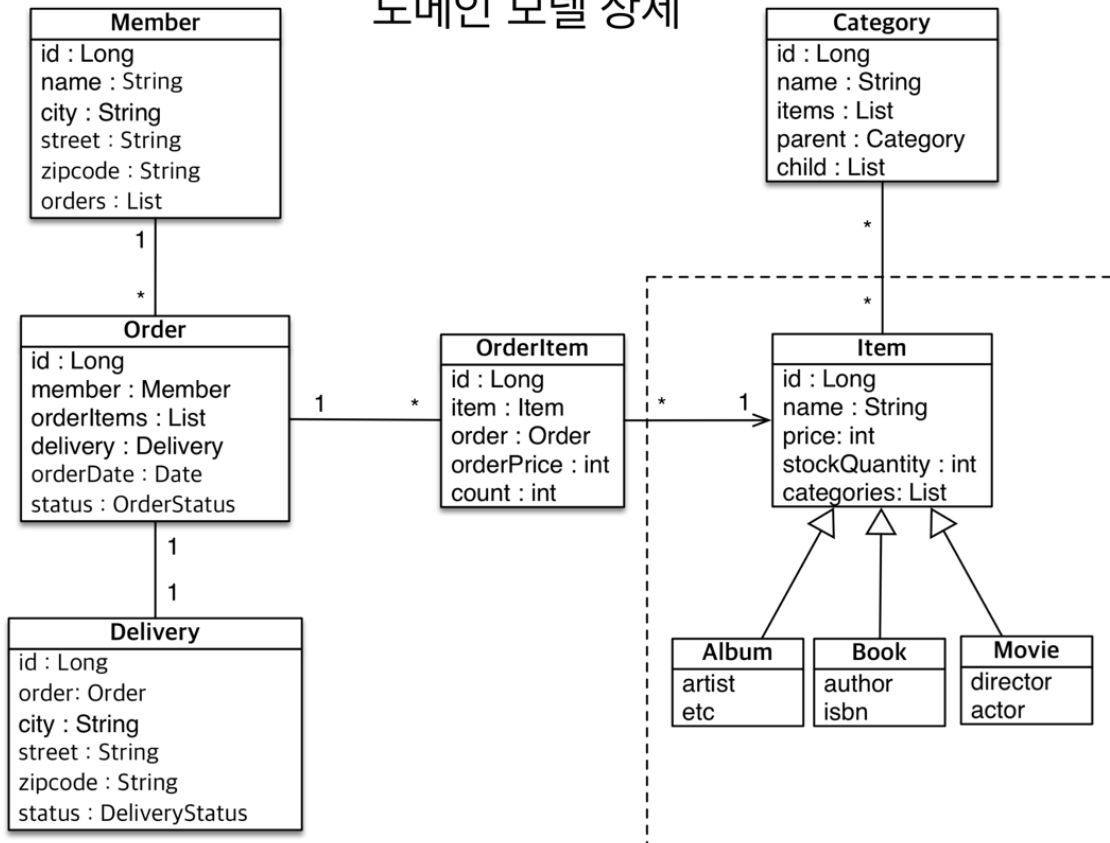
- 상품의 종류는 음반, 도서, 영화가 있고 이후 더 확장할 수 있다.
 - 상속 쓰세요
- 모든 데이터는 등록이로가 수정일이 필수다.
 - 슈퍼클래스 매핑 정보 상속 쓰세요

상속관계 매핑

도메인 모델

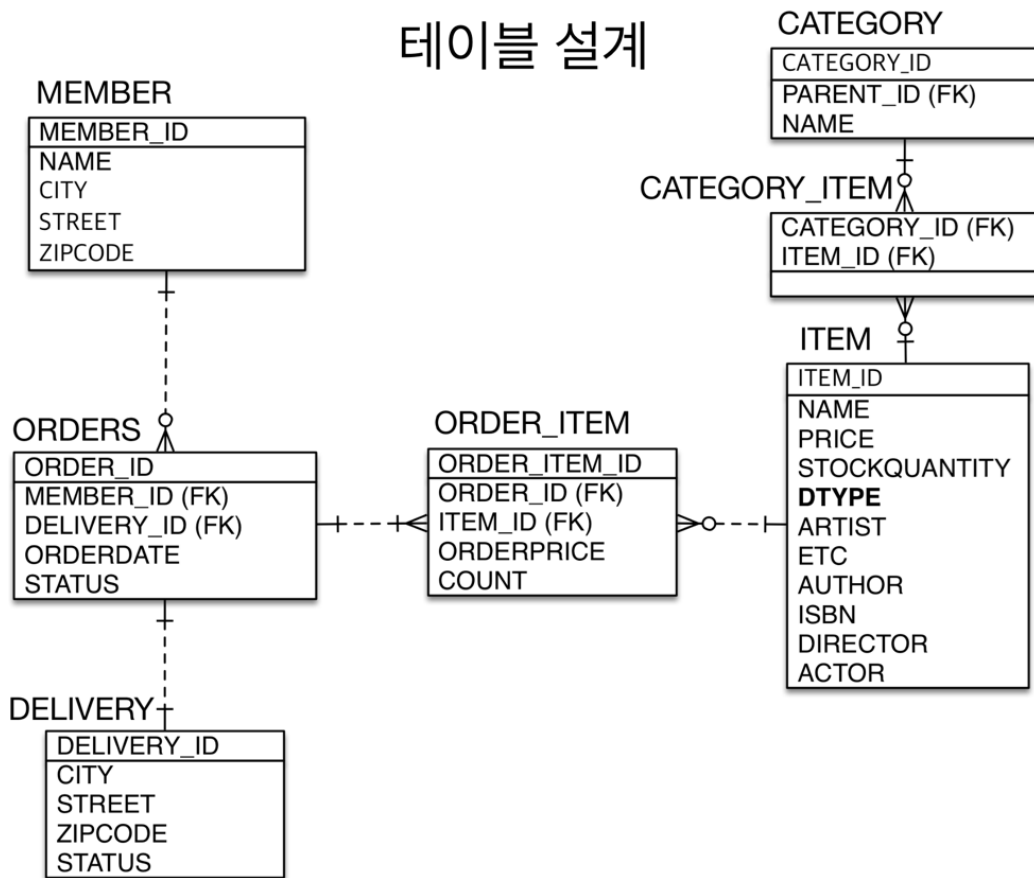


도메인 모델 상세



점선 부분이 추가된 부분.

테이블 설계



이 때 단독으로 Item 객체를 만들 필요가 없다면, 추상클래스로 만들어주자.

```
create table Item (  
    DTYPE varchar(31) not null,  
    ITEM_ID bigint not null,  
    name varchar(255),  
    price integer not null,  
    stockQuantity integer not null,  
    actor varchar(255),  
    director varchar(255),  
    ISBN varchar(255),  
    author varchar(255),  
    artist varchar(255),  
    etc varchar(255),  
    primary key (ITEM_ID)  
)
```

상속관계를 모두 매핑한 후 실행하면 Item 테이블이 커지는 것을 볼 수 있다.

=> 테이블이 생성되었다!

```
package jpabook.jpashop;  
  
import jpabook.jpashop.domain.Book;  
import jpabook.jpashop.domain.Order;  
import jpabook.jpashop.domain.OrderItem;  
  
import javax.persistence.EntityManager;  
import javax.persistence.EntityManagerFactory;  
import javax.persistence.EntityTransaction;
```

```
import javax.persistence.Persistence;

public class JpaMain {
    public static void main(String[] args) {
        EntityManagerFactory emf = Persistence.createEntityManagerFactory("hello");

        EntityManager em = emf.createEntityManager();

        EntityTransaction tx = em.getTransaction();
        tx.begin();
        try {

            Book book = new Book();
            book.setName("JPA");
            book.setAuthor("김영한");

            em.persist(book);

            tx.commit();
        } catch (Exception e) {
            tx.rollback();
        } finally {
            em.close();
        }

        emf.close();

    }
}
```

```

references Member
6월 14, 2023 1:09:46 오전 org.hibernate.tool.schema.internal.SchemaCreator:
INFO: HHH000476: Executing import script 'org.hibernate.tool.schema.inter
Hibernate:
    call next value for hibernate_sequence
Hibernate:
    /* insert jpabook.jpashop.domain.Book
    */ insert
    into
        Item
        (name, price, stockQuantity, ISBN, author, DTYPE, ITEM_ID)
    values
        (?, ?, ?, ?, ?, 'Book', ?)
6월 14, 2023 1:09:46 오전 org.hibernate.engine.jdbc.connections.internal.Dr
INFO: HHH10001008: Cleaning up connection pool [jdbc:h2:tcp://localhost/

```

위처럼 book이 db에 추가된 것을 볼 수 있다.

| SELECT * FROM ITEM; | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------|------|-------|---------------|-------|----------|------|--------|--------|------|
| DTYPE | ITEM_ID | NAME | PRICE | STOCKQUANTITY | ACTOR | DIRECTOR | ISBN | AUTHOR | ARTIST | ETC |
| Book | 1 | JPA | 0 | 0 | null | null | null | 김영한 | null | null |

single-table 전략이기 때문에 item 테이블에만 데이터가 저장되는 것이 맞다.

다른 전략이라면 테이블도 더 생기고 데이터가 그 테이블들에 저장될 것이다.

부모 클래스의 pk가 자식 클래스의 fk로 들어가게 될 것이다.

슈퍼클래스로 정보 매핑

```
create table Category (  
    id bigint not null,  
    createdBy varchar(255),  
    createdDate timestamp,  
    lastModifiedBy varchar(255),  
    lastModifiedDate timestamp,  
    name varchar(255),  
    PARENT_ID bigint,  
    primary key (id)  
)
```

Hibernate:

```
create table CATEGORY_ITEM (  
    CATEGORY_ID bigint not null,  
    ITEM_ID bigint not null  
)
```

Hibernate:

```
create table Delivery (  
    id bigint not null,  
    createdBy varchar(255),  
    createdDate timestamp,  
    lastModifiedBy varchar(255),  
    lastModifiedDate timestamp,  
    city varchar(255),  
    status integer,  
    street varchar(255),  
    zipcode varchar(255),  
    primary key (id)  
)
```

BaseEntity를 상속시키면 슈퍼클래스의 멤버변수들이 모두 생긴다.

CATEGORY_ITEM과 같은 중간 클래스, 즉 다대다 매핑의 중간 테이블에는 슈퍼클래스의 것도 들어가지 않는다. 이런 이유 때문이라도 쓰지말자!

상속 관계를 실무에서도 꼭 쓸까?

상속 관계를 쓸 때의 장단점

어떤 경우에는 상속 관계를 써도 됨.

근데 어플리케이션이 커지고 사용도 많아지게 되면 상속을 빼고 단순하게 테이블을 처리

★ 테이블 삭제용 쿼리

```
drop table if exists category;  
drop table if exists category_item;  
drop table if exists delivery;  
drop table if exists item;  
drop table if exists member;  
drop table if exists orderitem;  
drop table if exists orders;
```

#JPA