Database Term Project Phase 1

18팀 - 박정현(2013105047), 유창재(2013105063)

**Entity 설명**

* 기존에 제시된 Entity

1. **ITEM**

쇼핑몰 ‘X’에 등록될 제품의 정보

1. **BRAND**

ITEM의 브랜드 정보

1. **CATEGORY**

ITEM의 분류 정보

대/중/소분류 간의 포함관계를 표현하기 위해 각각

L\_CATEGORY, M\_CATEGORY, S\_CATEGORY

라는 3개의 엔티티로 나누어 생성함.

1. **SUPPLIER**

공급업체의 정보

1. **SHIPPINGCOMPANY**

배송업체의 정보

1. **CUSTOMER**

고객의 정보

1. **SHIPPINGBAG**

장바구니의 정보

* 추가로 생성한 Entity

1. **SHIPPINGORDER**

주문에 대한 정보를 가짐.

**Relation 설명**

1. **MADE\_BY**

between ITEM(T) and BRAND(T)

ITEM은 BRAND에서 만들어짐.

1. **SUPPLIED\_BY**

between BRAND(T) and SUPPLIER(T)

BRAND 제품을 SUPPLIER가 공급함.

1. **BELONGS\_TO**

between ITEM(T) and S\_CATEGORY(T)

ITEM은 S\_CATEGORY에 속함.

1. **BELONGS\_TO**

between S\_CATEGORY(T) and M\_CATEGORY(T)

S\_CATEGORY는 M\_CATEGORY에 속함.

1. **BELONGS\_TO**

between M\_CATEGORY(T) and L\_CATEGORY(T)

M\_CATEGORY는 L\_CATEGORY에 속함.

1. **INCLUDED\_IN**

between ITEM(P) and SHIPPINGORDER(T)

ITEM은 SHIPPINGORDER에 포함됨.

주문한 ITEM의 Code와 수량을 { (I\_code, Quantity) , (I\_code, Quantity) , ...} 의 형태로 가짐.

1. **INCLUDED\_IN**

between ITEM(P) and SHOPPINGBAG(T)

ITEM은 SHOPPINGBAG에 포함됨.

장바구니에 담은 ITEM의 Code와 수량을 { (I\_code, Quantity) , (I\_code, Quantity) , ...} 의 형태로 가짐.

1. **ASSIGNED\_TO**

between SHOPPINGBAG(T) and CUSTOMER(T)

SHOPPINGBAG은 CUSTOMER에게 할당됨.

1. **ORDERS**

between CUSTOMER(P) and SHIPPINGORDER(T)

CUSTOMER는 SHIPPINGORDER를 주문함.

1. **HANDLED\_BY**

between SHIPPINGORDER(T) and SHIPPINGCOMPANY(P)

SHIPPINGORDER는 SHIPPINGCOMPANY에서 처리함.

\*(T): Total Participation, (P): Partial Participation

**Attribute 설명**

1. **ITEM**
   1. Code  (Primary Key): 제품의 고유 코드.
   2. Name: 제품명
   3. Spec: 제품 규격
   4. Quantity: 출고 수량(묶여져 있는 제품 수)
   5. Unit: 단위
   6. Stock: 재고 수량
   7. Price: 단가
   8. Min\_quantity: 최소 주문 수량
2. **SUPPLIER**
   1. S\_id  (Primary Key): 공급업체 ID
   2. Name: 공급업체명
3. **BRAND**
   1. B\_id  (Primary Key): 브랜드 ID
   2. Name: 브랜드명
4. **L\_CATEGORY**
   1. Lc\_id  (Primary Key): 대분류 ID
   2. Name: 대분류명
5. **M\_CATEGORY**
   1. Mc\_id  (Primary Key): 중분류 ID
   2. Name: 중분류명
6. **S\_CATEGORY**
   1. Sc\_id  (Primary Key): 소분류 ID
   2. Name: 소분류명
7. **CUSTOMER**
   1. C\_id  (Primary Key): 고객 ID
   2. Username: 아이디
   3. Password: 비밀번호
   4. Address: 주소
   5. Tel: 전화번호
   6. Sex: 성별
   7. Age: 나이
   8. Name (Firstname, Lastname): 이름 (Composite Attribute)
   9. Job: 직업
   10. Type: 타입 (소매업, 도매업, 기타)
8. **SHIPPINGCOMPANY**
   1. Sh\_id  (Primary Key): 배송업체 ID
   2. Name: 배송업체명
   3. Tel: 배송업체 연락처
   4. Region: 업체 별 담당 지역 (수도권, 영남권 등)
9. **SHIPPINGORDER**
   1. So\_id  (Primary Key): 배송 및 주문 ID
   2. Address: 배송지 주소
   3. Receiver (Name, Tel): 수취인의 (이름, 연락처)  (Composite Attribute)
   4. Time: 주문 시간