

〈4주차 실습〉

ER-Win(2)

Database Programming

 ID-Dependent Relationships

 Mixed Patterns

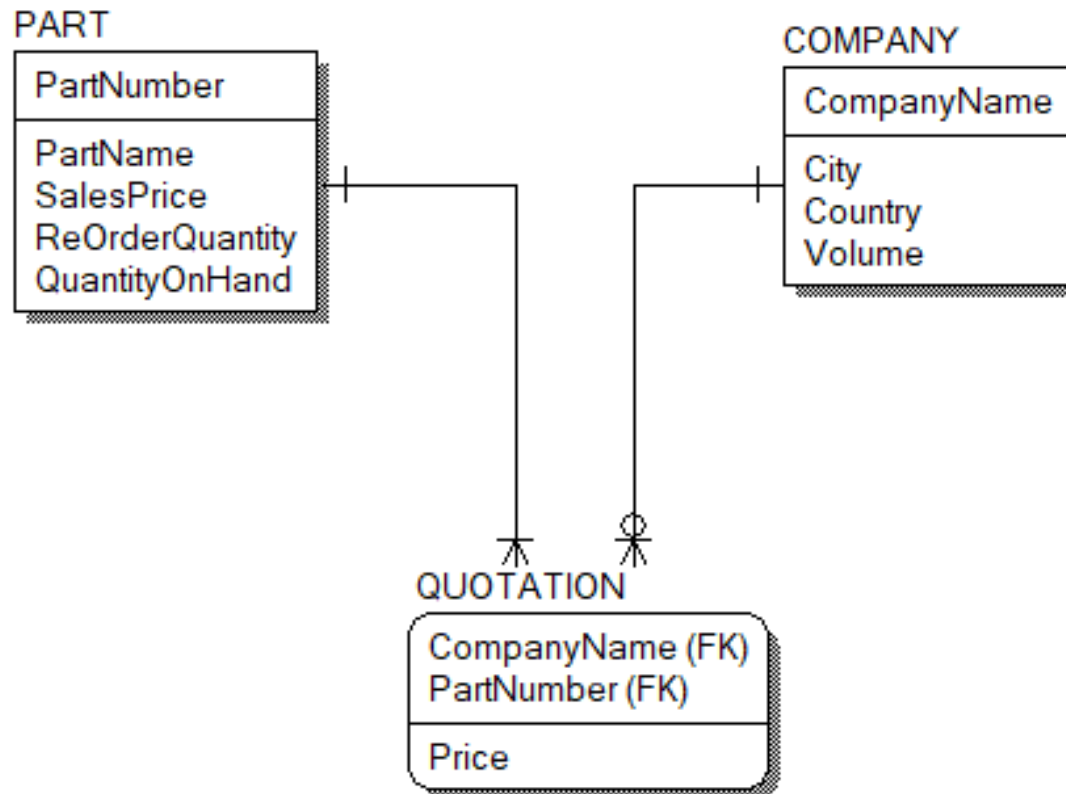
 Recursive Patterns

 Domain

 실습 과제

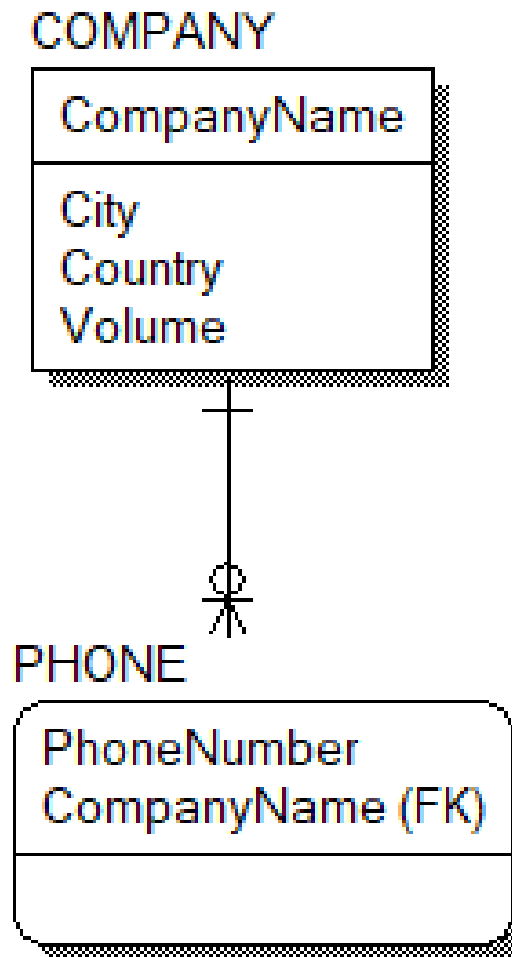
ID-Dependent Relationships (1/5): The Association Pattern

2/23



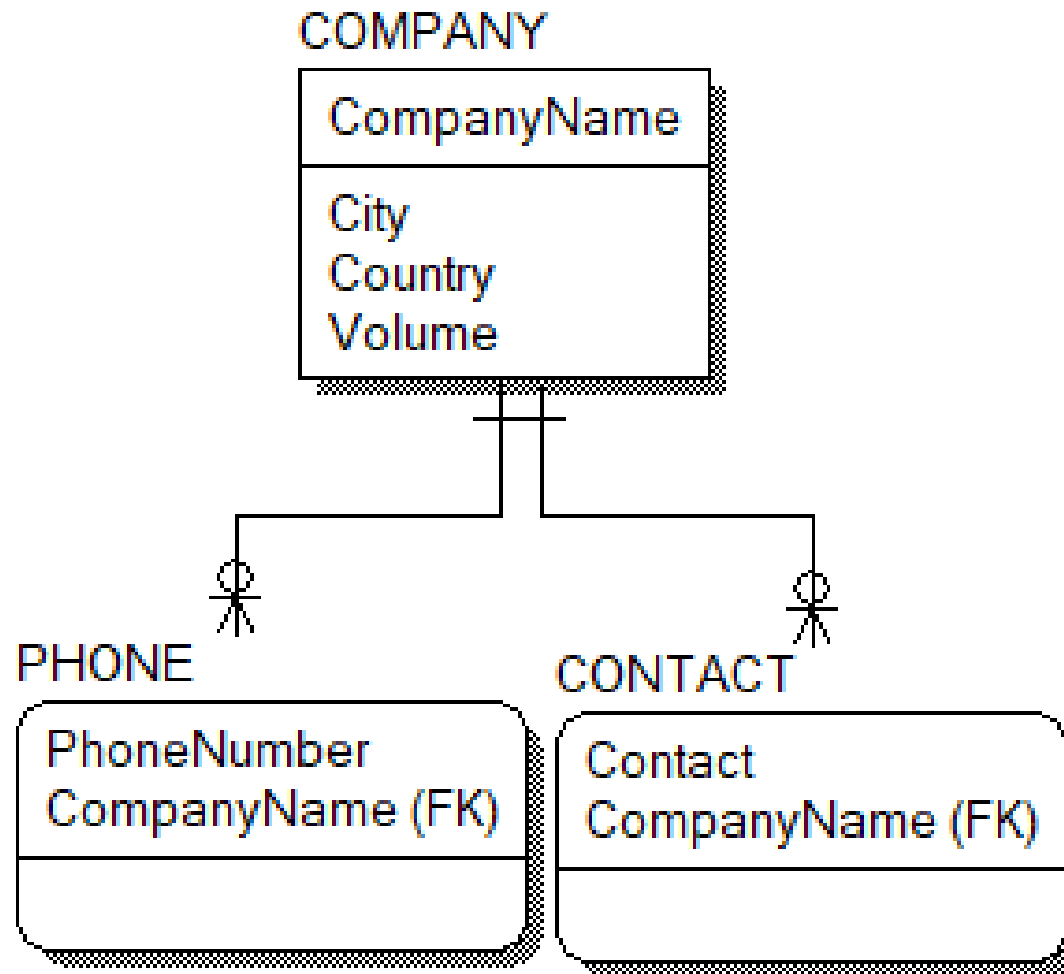
ID-Dependent Relationships (2/5): The Multivalued Attribute Pattern

3/23



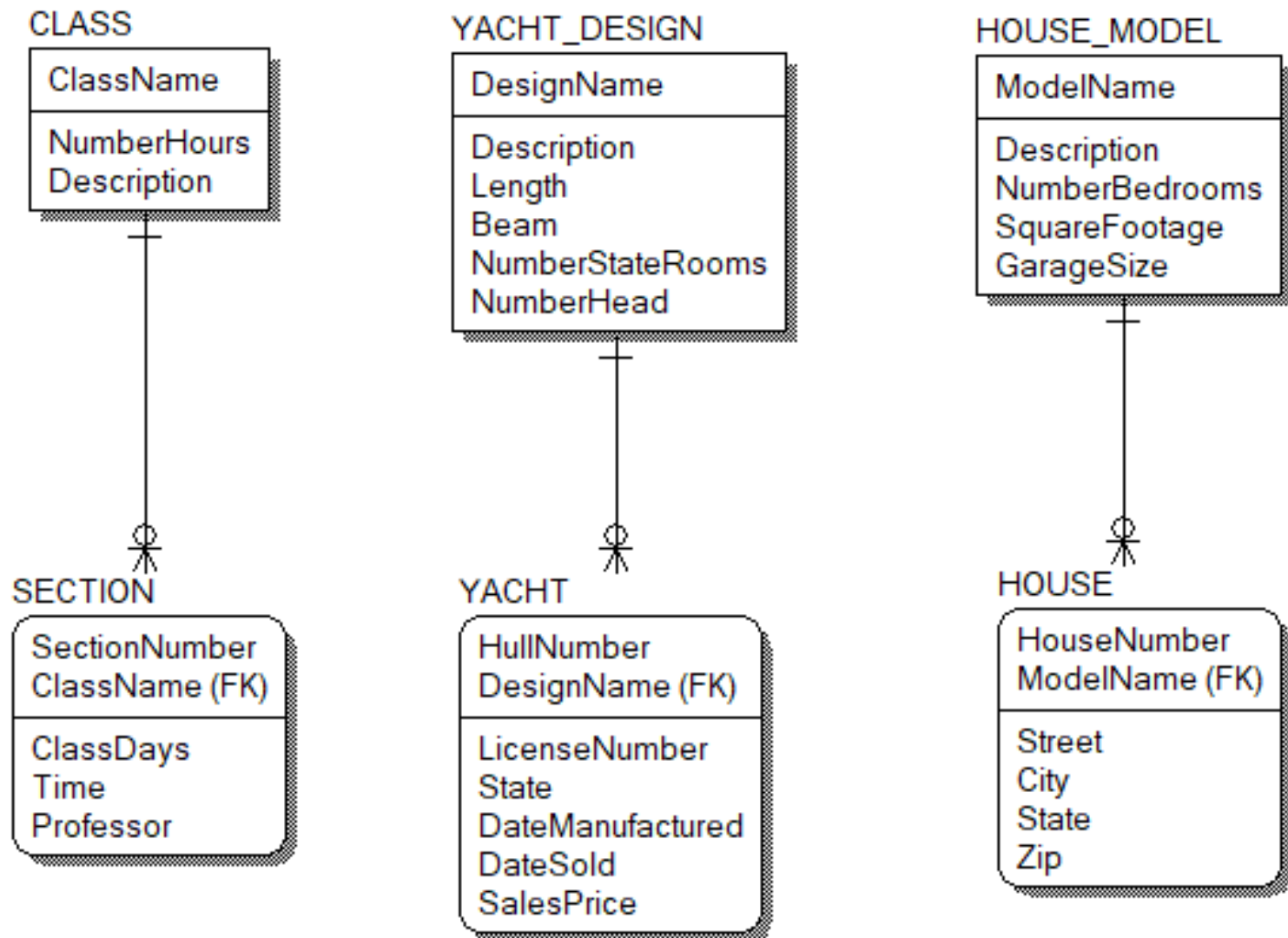
ID-Dependent Relationships (3/5): The Multivalued Attribute Pattern

4/23



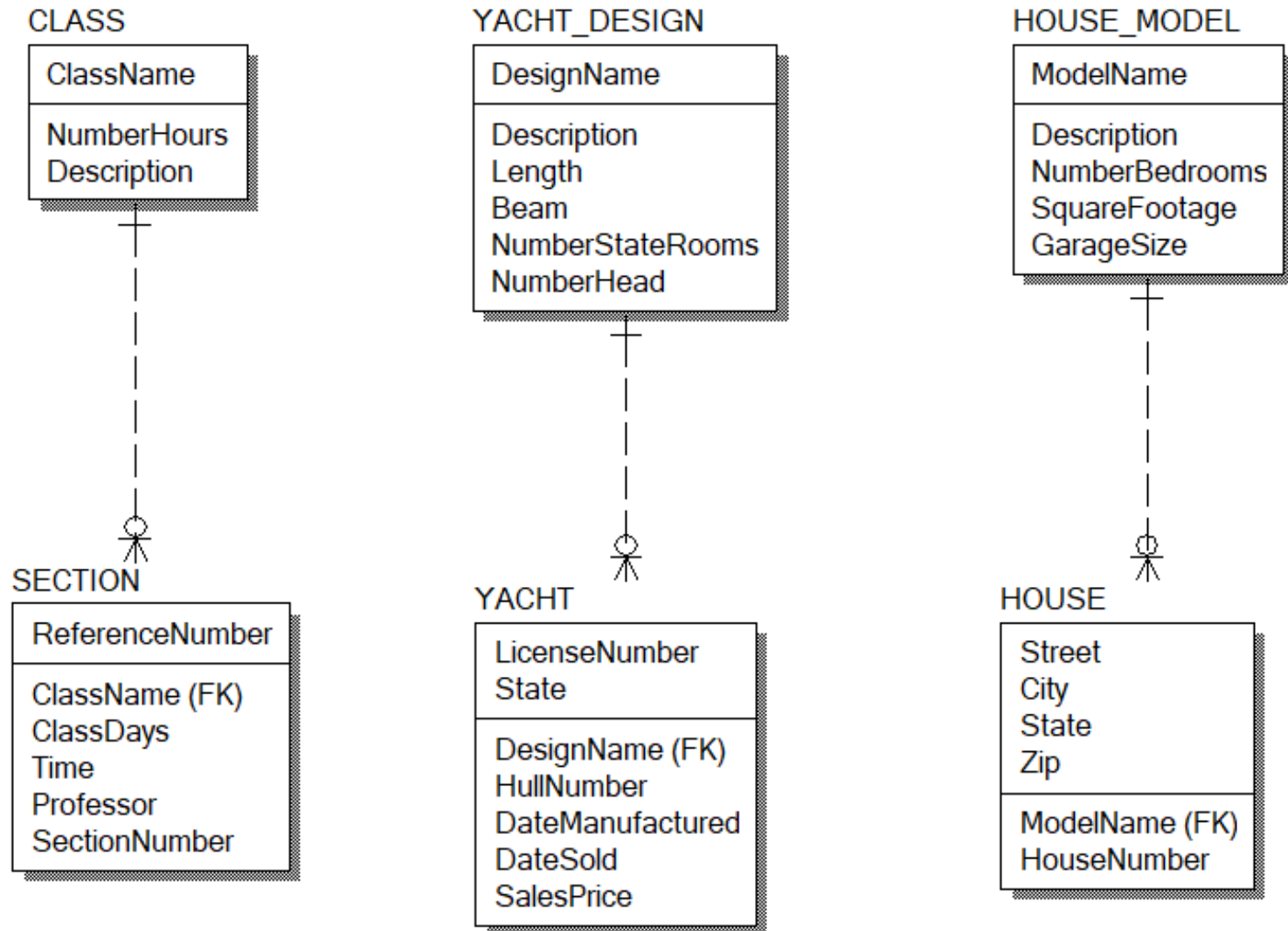
ID-Dependent Relationships (4/5): The Archetype/Instance Pattern

5/23



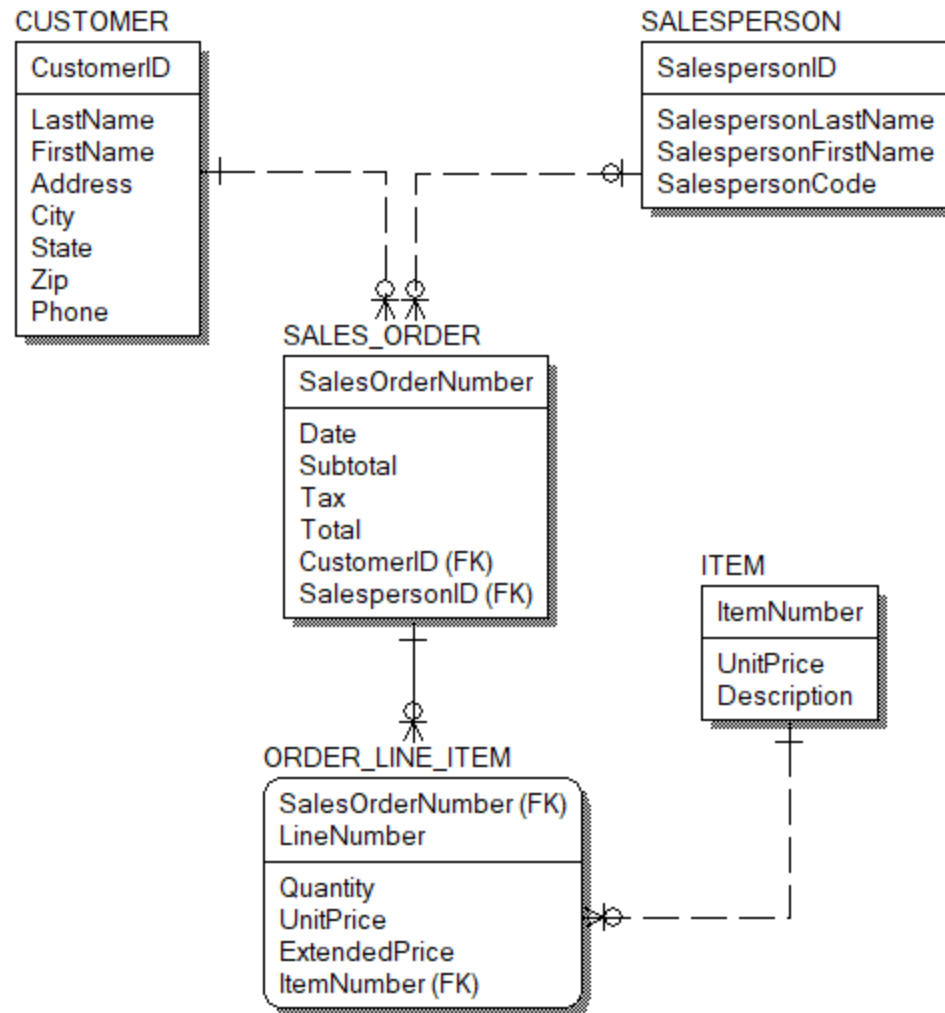
ID-Dependent Relationships (5/5): The Archetype/Instance Pattern

6/23



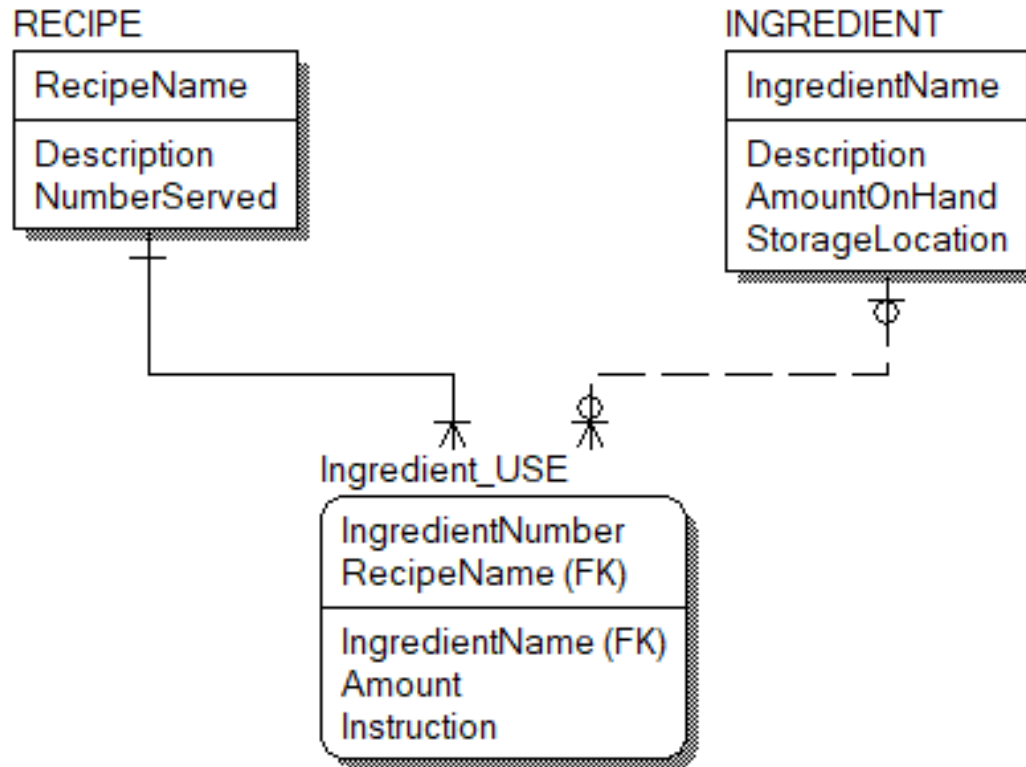
Mixed Patterns (1/3): The Line-Item Pattern

7/23



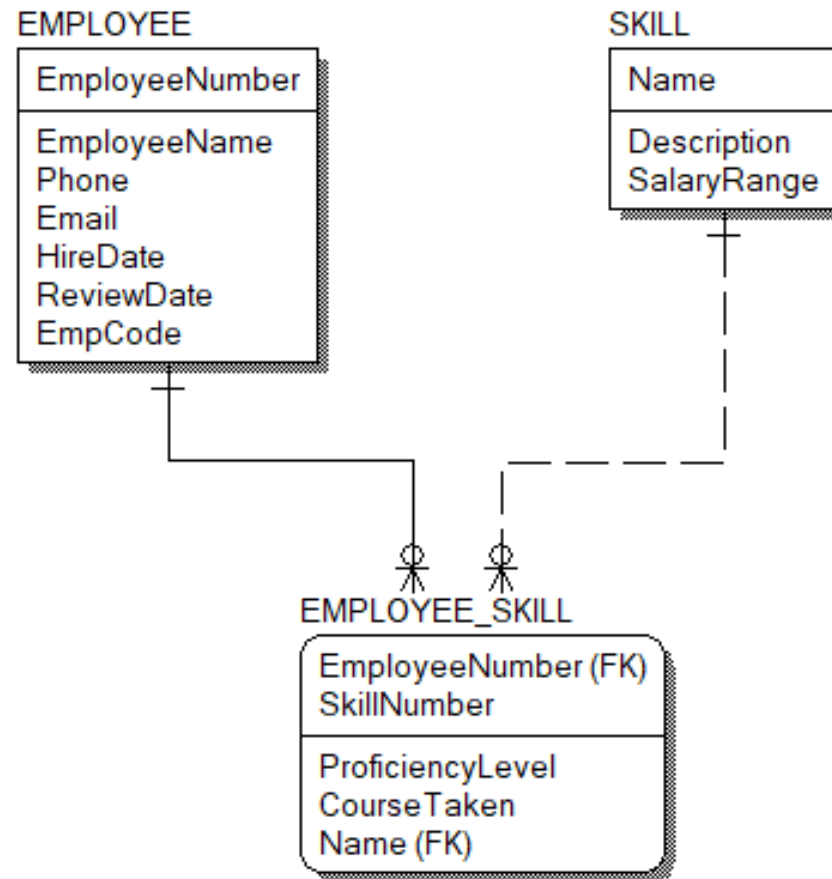
Mixed Patterns (2/3): Other Mixed Patterns

8/23



Mixed Patterns (3/3): Other Mixed Patterns

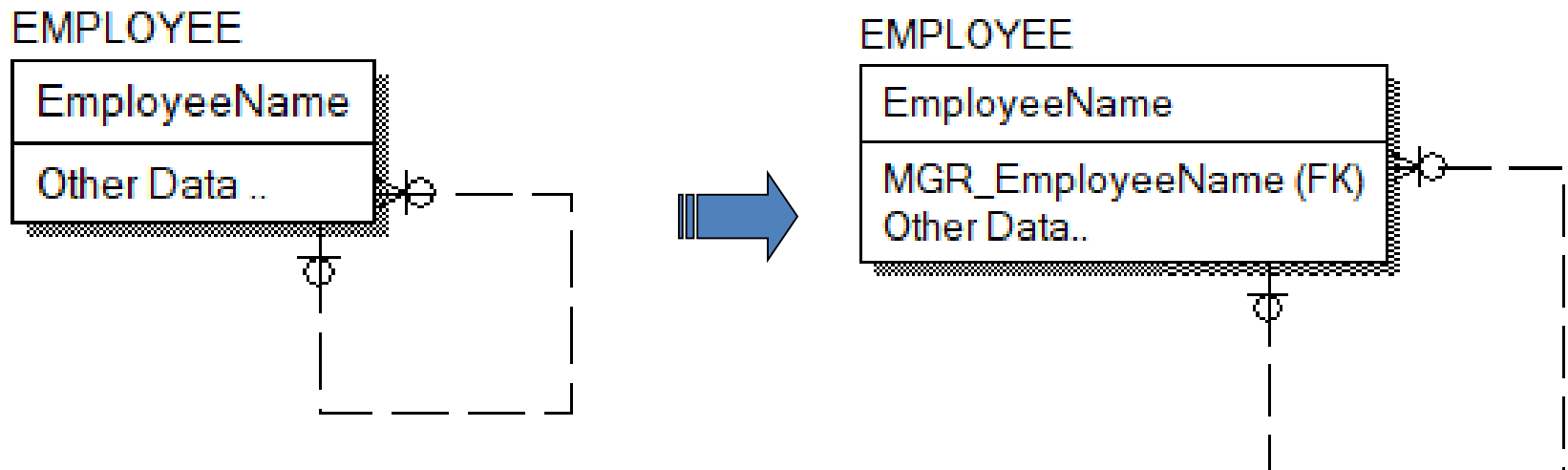
9/23



Recursive Patterns (1/2):

1:N Recursive Relationship

10/23

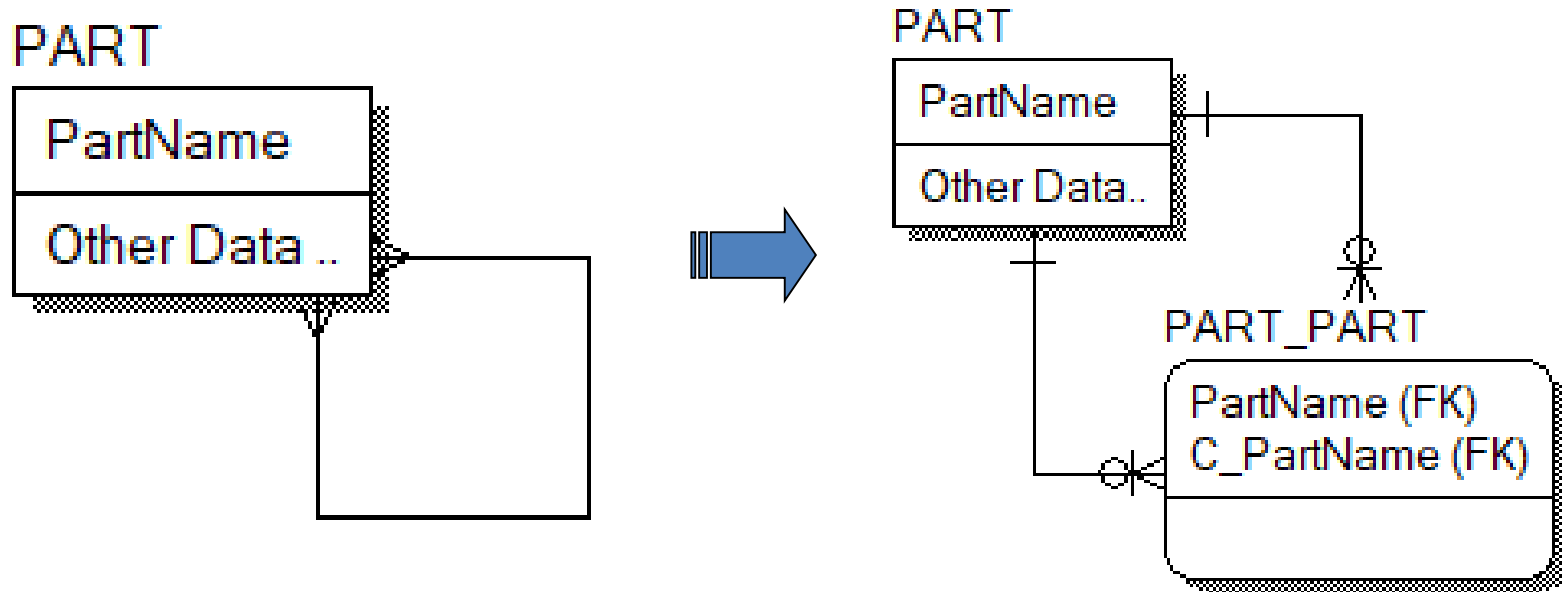


- 한 엔티티에서 동일한 컬럼명 사용이 불가하여 FK의 컬럼명을 수정
- 관계선 마우스 오른쪽 버튼 클릭 → Relationship Properties → Rolename 탭 선택 → Rolename 지정

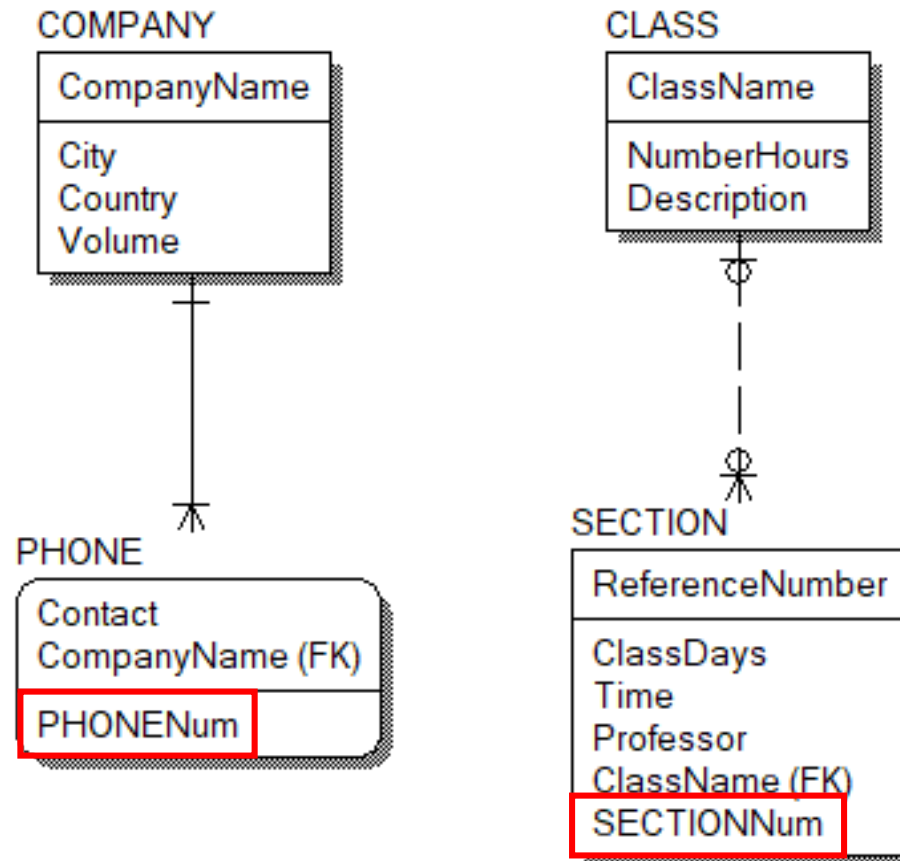
Recursive Patterns (2/2):

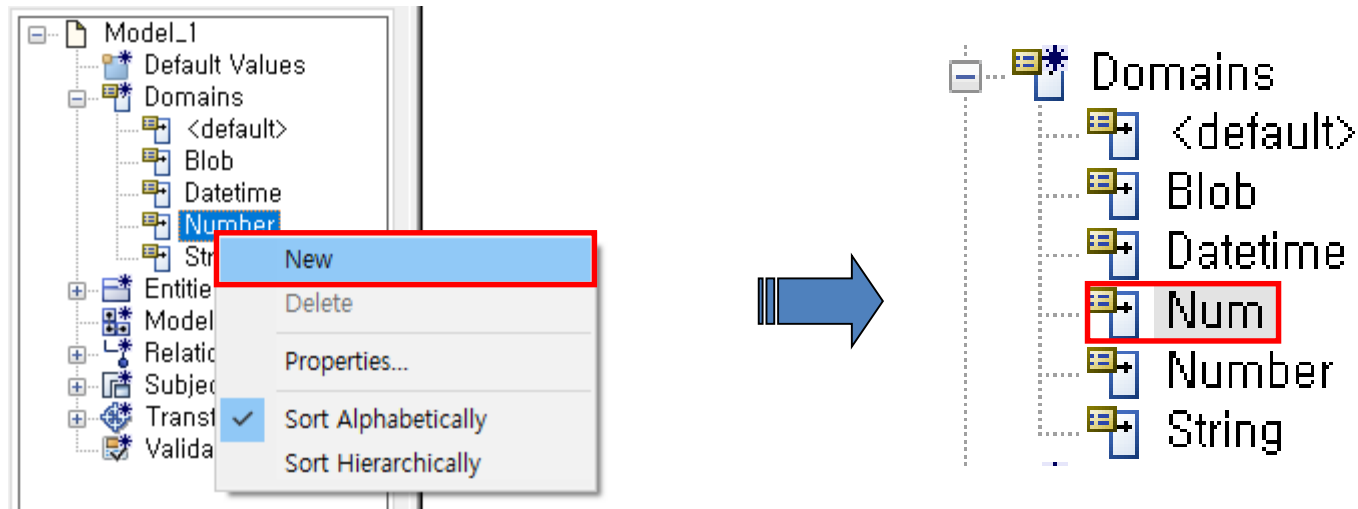
N:M Recursive Relationship

11/23

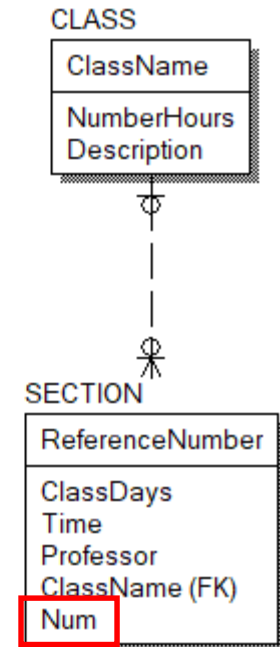
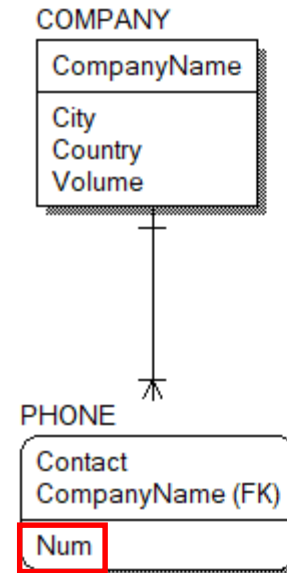
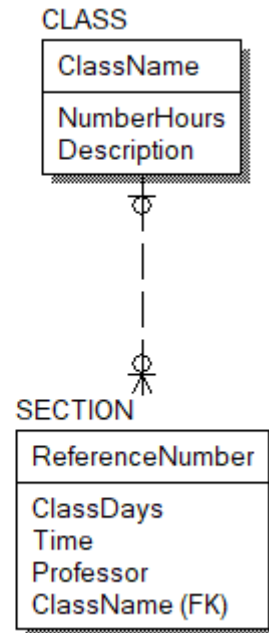
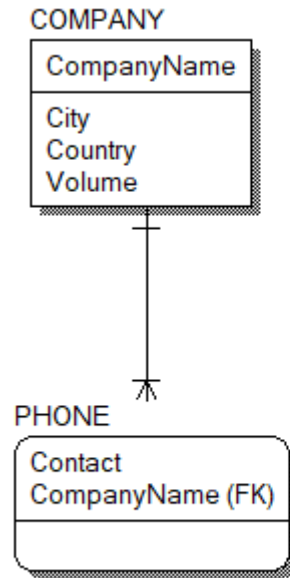


- 먼저 다대다 관계 해소 후에 설정
- 관계선 마우스 오른쪽 버튼 클릭 → Relationship Properties → Rolename 탭 선택 → Rolename 지정

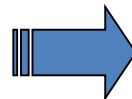




Number 형 선택
→ 마우스 오른쪽 버튼
→ New
→ 'Num' 이라고 입력



PHONE, SECTION ENTITY에서
Number관련속성 삭제

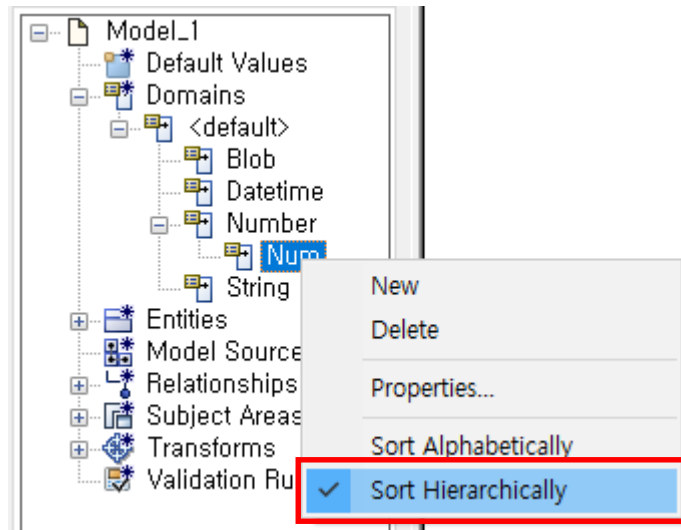


DOMAIN TAB에 있는 Num을 선택하여 드래그
하고, PHONE과 SECTION ENTITY에 드롭

Attribute Name 앞에 해당 ENTITY Name을 추가

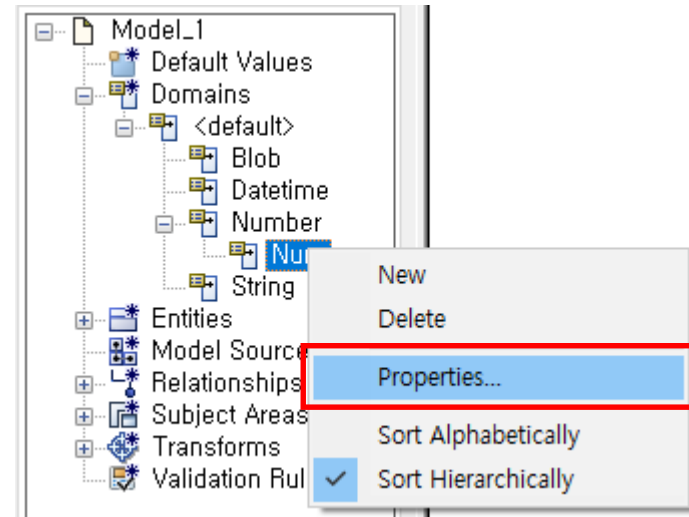
- 1. Domains 하위 폴더 중 하나 선택 → 마우스 오른쪽 버튼 → Sort Hierarchically 메뉴 선택
- 2. Domains 하위 폴더 중 하나 선택 → 마우스 오른쪽 버튼 → Properties 메뉴 선택

1.



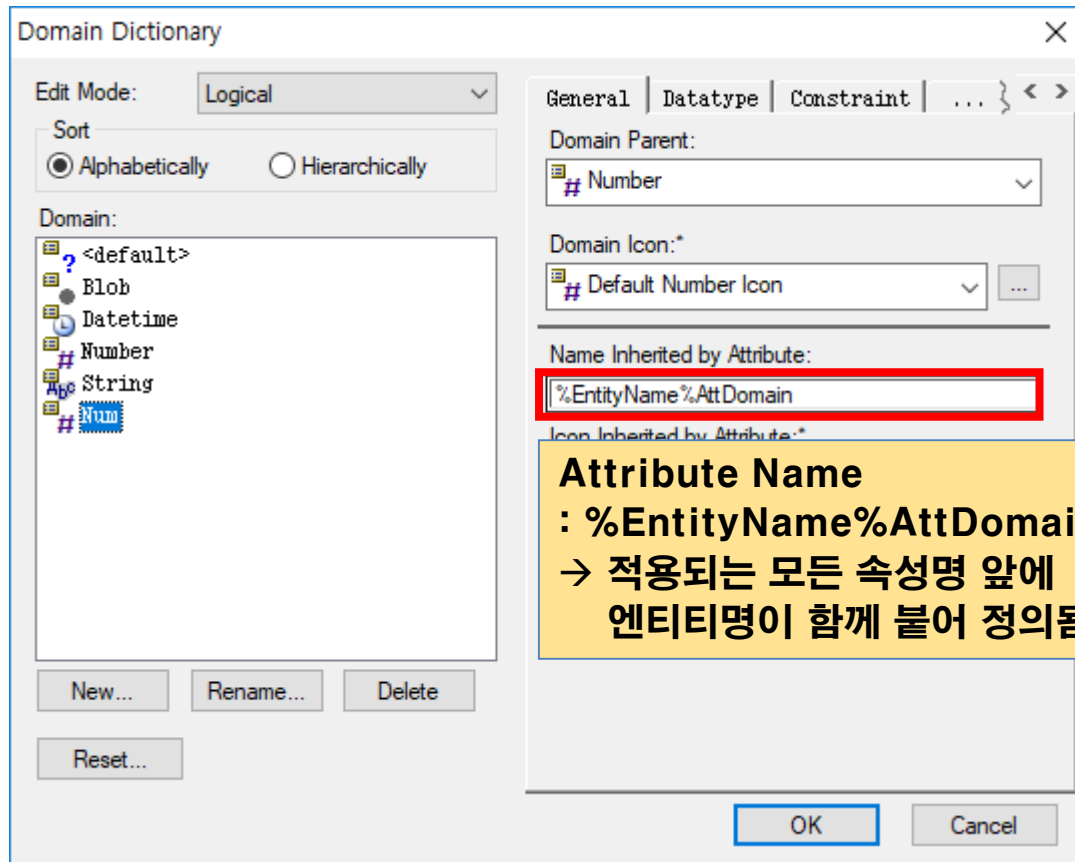
데이터 타입에 따른 속성들의
정렬된 모습을 볼 수 있음

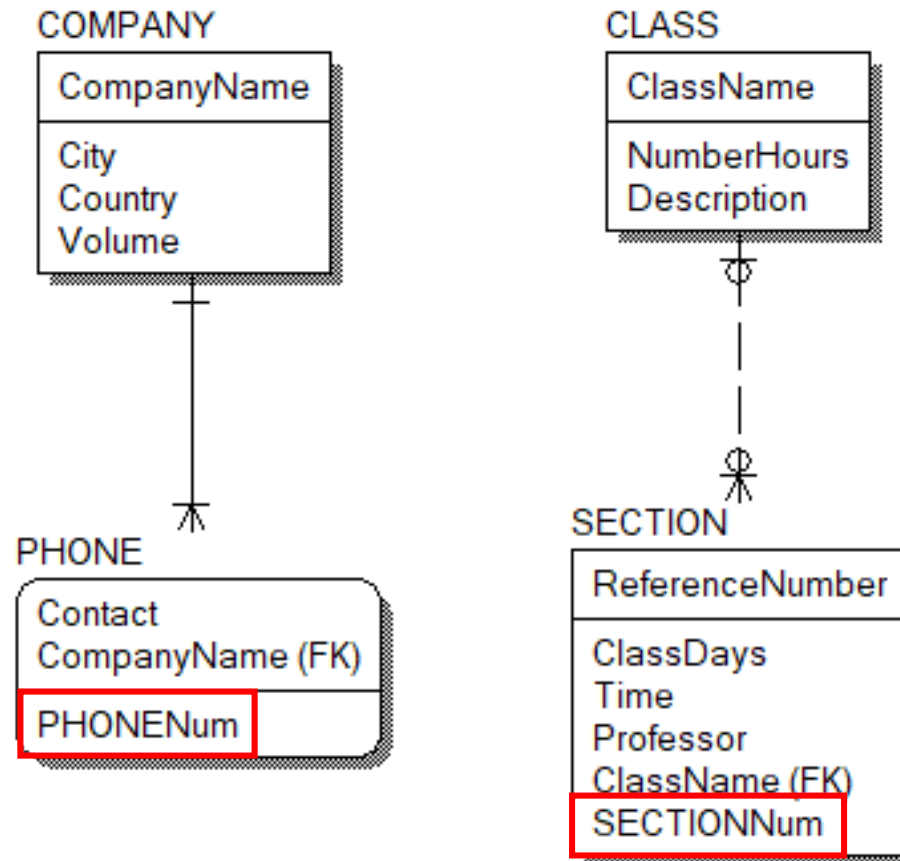
2.



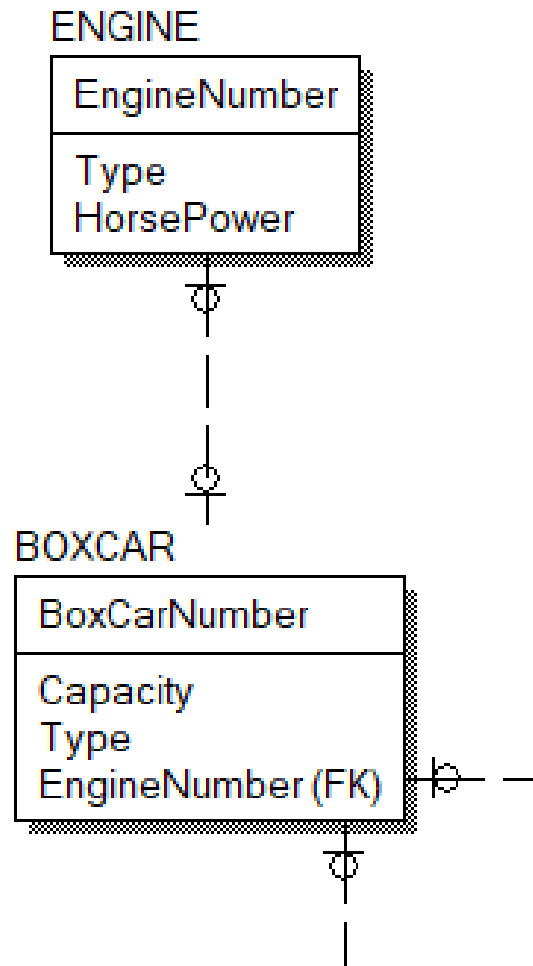
Attribute Name 앞에 해당 ENTITY Name을 추가

- 3. Domains 하위 폴더 중 하나 선택 → 마우스 오른쪽 버튼 → Properties 메뉴 선택

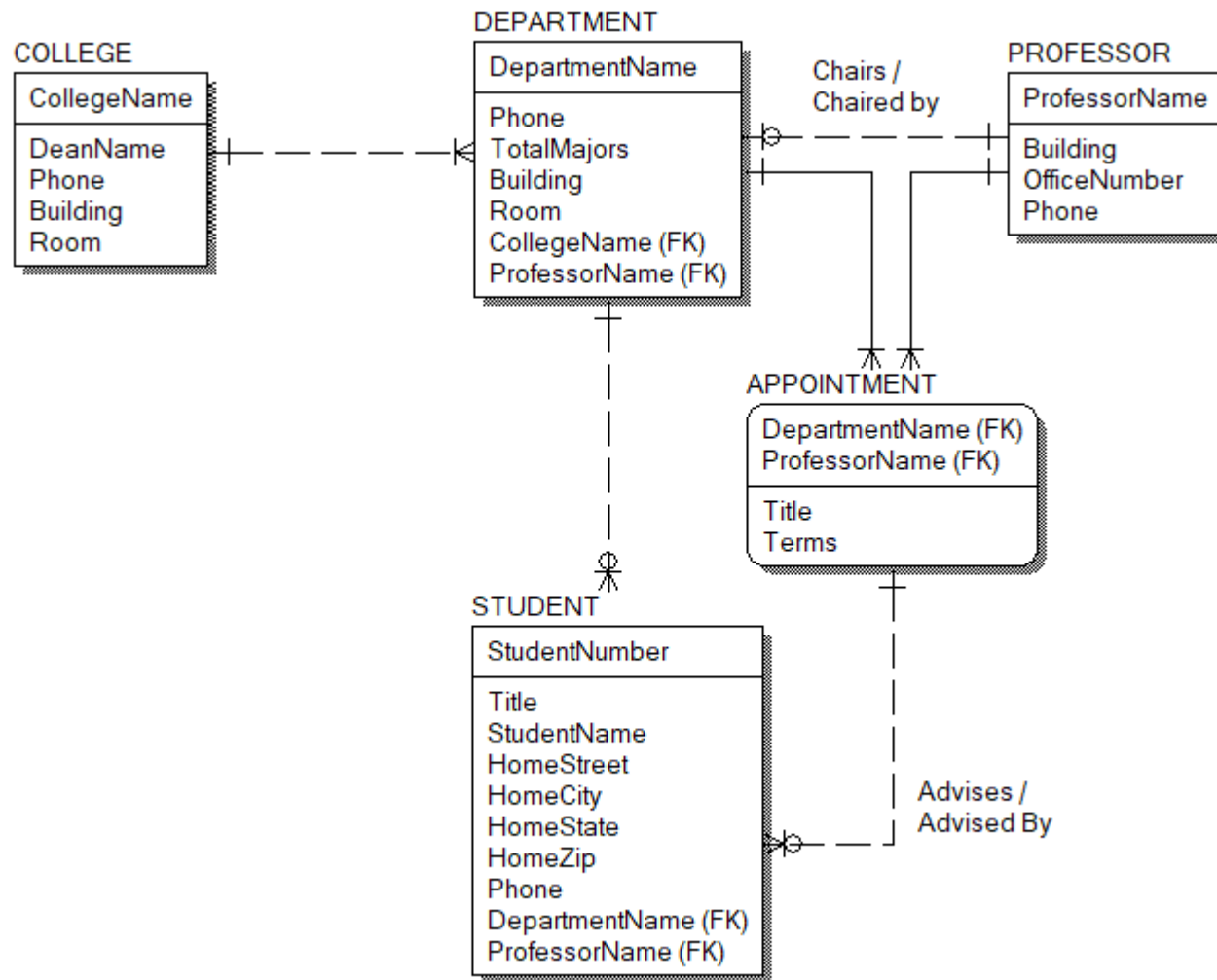




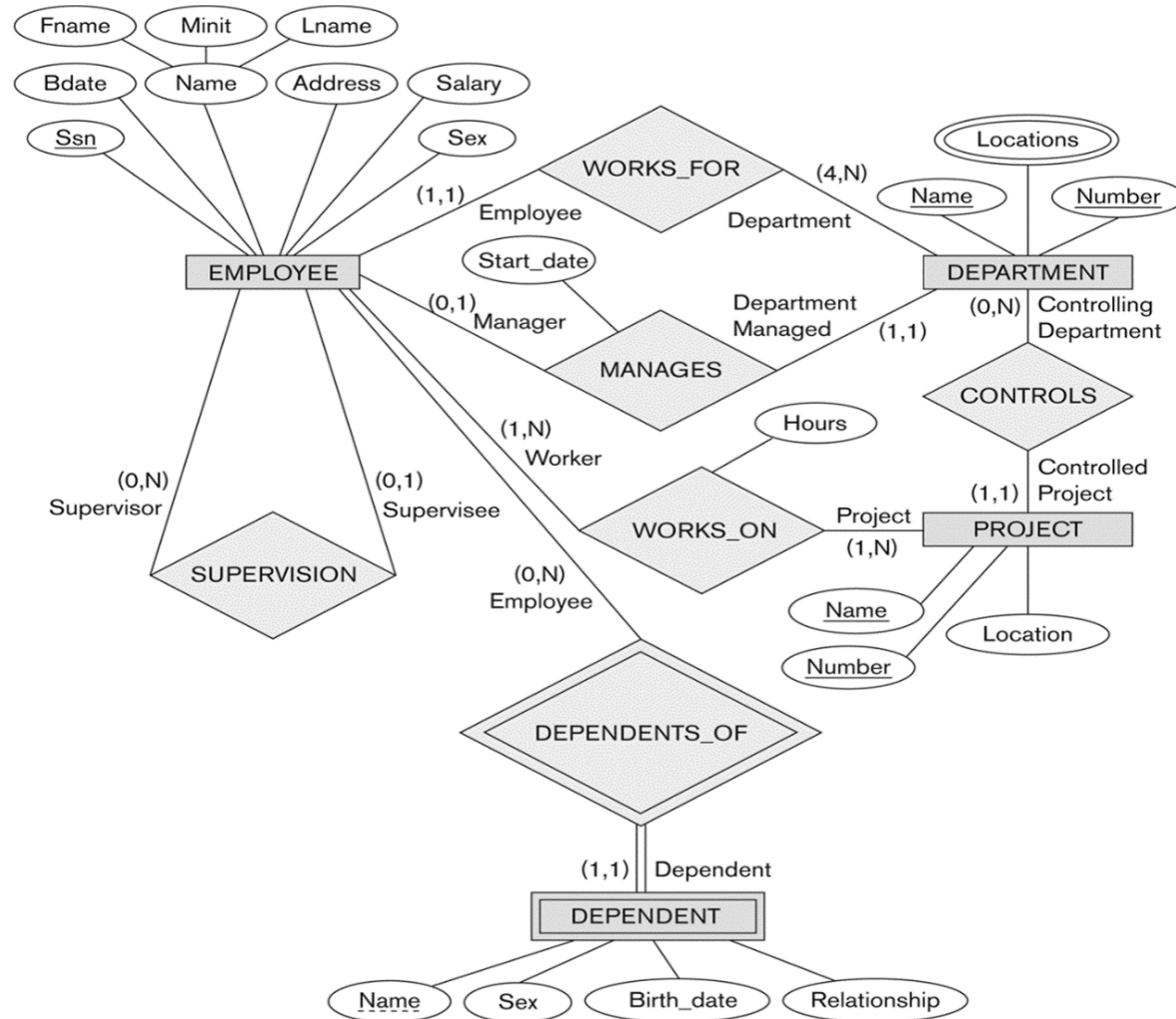
- Q1) 아래와 같은 모델을 작성하시오.



- Q2) 아래와 같은 모델을 작성하시오.



- Q3) 아래의 ER 다이어그램을 참고하여 ER-Win에서 데이터 모델을 작성하시오.



- Q4) 오프라인 서점에서 도서에 대한 정보를 데이터베이스에 저장하려고 한다. 서점 자체를 엔티티로 모델링 하지 않는다. 아래의 사항들을 참조하여 데이터 모델을 작성하시오. 추가로 관계 타입과 카디널리티 설정에 따른 타당성을 작성하시오.
 - 도서 : 도서에는 한 명 이상의 저자가 존재한다.
(도서ID, 도서명, 발행일자, ISBN, 도서분야, 가격)
 - 저자 : 저자는 여러 도서를 출간할 수 있다.
(저자ID, 저자명, 생년월일, 성별, 전화번호, 이메일, 주소)
 - 출판사 : 출판사에서서는 여러 권의 책을 출간한다.
(출판사ID, 출판사명, 주소, 전화번호, 담당자)

- 제출 방식 : E-Class를 통하여 제출
- 제출 내용 : ERwin File
- 제출 형식 : 학번_이름_주차
 - Ex) 학번_홍길동_4주차.erwin
- 제출 기한 : 수업 시작 시간으로 부터 24시간 이내 제출
 - 제출 기한 위반 시 감점 기준
 - 지각 제출 시 과제 점수에서 40% 감점
 - 1일 초과 당 20% 추가 감점 (단, 4일 이후 제출 불가)

- 제출 방식 : E-Class를 통하여 제출
- 제출 기한 : 10월 4일(화) 오후 5시까지 제출 (연장 제출 불가)

<DB설계 과제 수행계획서>

작성일 :

학 번 :

이 름 :

주 제	
내 용	<p><작성 내용></p> <ul style="list-style-type: none">- 아래의 내용을 간략히 작성할 것 (A4, 1-2페이지) <ol style="list-style-type: none">1. 개요2. 데이터베이스 요구사항3. 주요 entity type <p>※ 안내 사항</p> <ul style="list-style-type: none">- 데이터베이스 모델링, 설계, 구현을 수행해야 함 (ER-Win, Oracle 활용)- 현실에서 사용되는 주제를 다루어야 하며, 수업에서 다루는 주제 불가함- 수업 진행에 따라 프로젝트 내용 수정이 가능함 (중간 점검 시, 수정 계획서 제출)- DB설계를 수행하지 않을 경우, 성적 F를 부여함