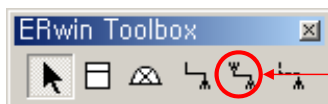




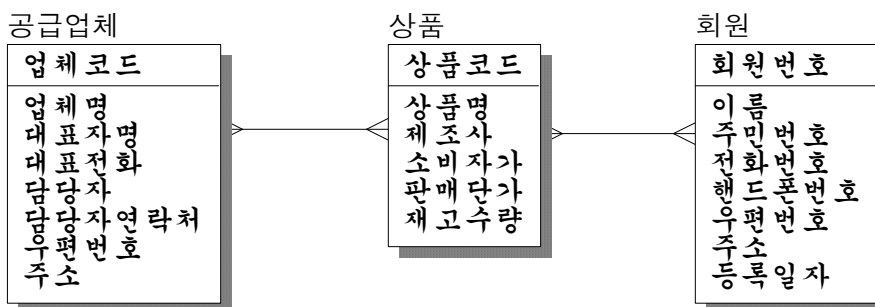
1. 다대다 관계

1-1 다대다(n:m) 관계 설정

- 다대다 관계는 부모와 자식 테이블 관계가 아니므로 Erwin Toolbox에서 다대다 관계선을 선택한 후 순서에 관계없이 차례대로 선택

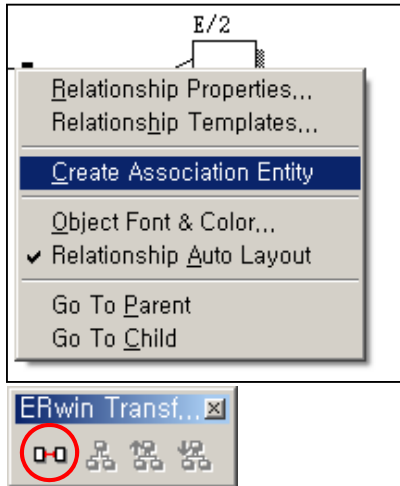


Many-to-Many Relationship
(다대다 관계 정의)



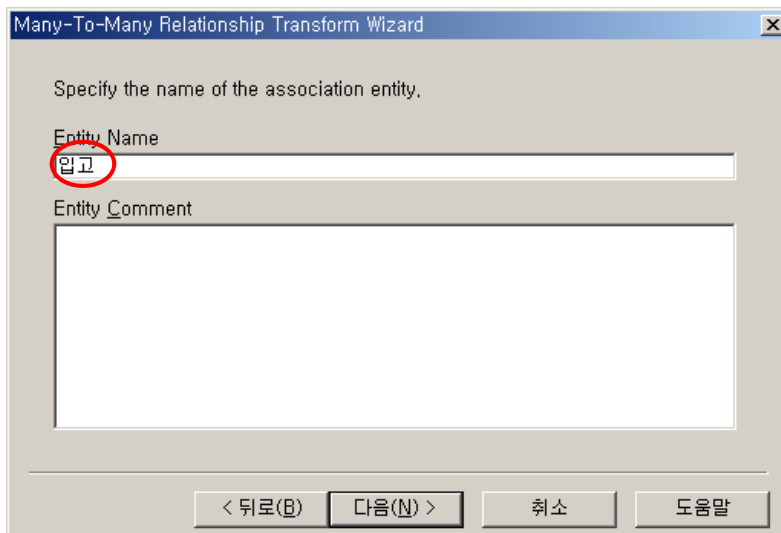
1-2 다대다 관계 해결

- ☐ 다대다 관계선에서 마우스 오른쪽 클릭 후 **Create Association Entity** 선택
- ☐ **Erwin Transform Toolbar** → **Many to Many Transform** 버튼 클릭



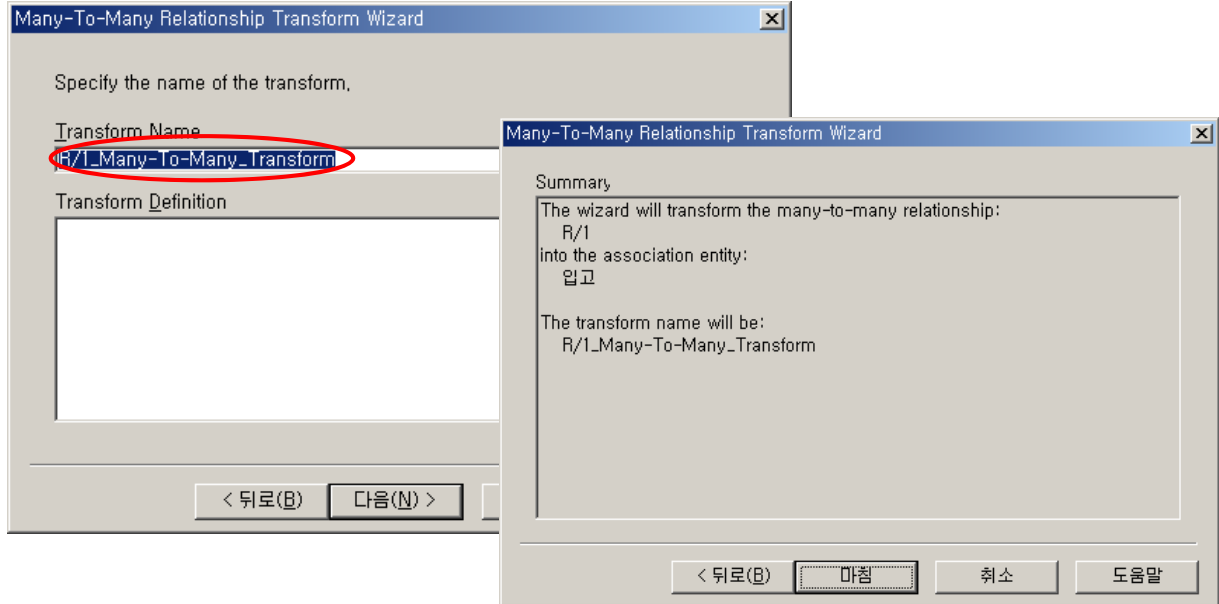
1-2 다대다 관계 해결 (계속)

- ☐ 새롭게 추가될 **Entity** 이름 정의



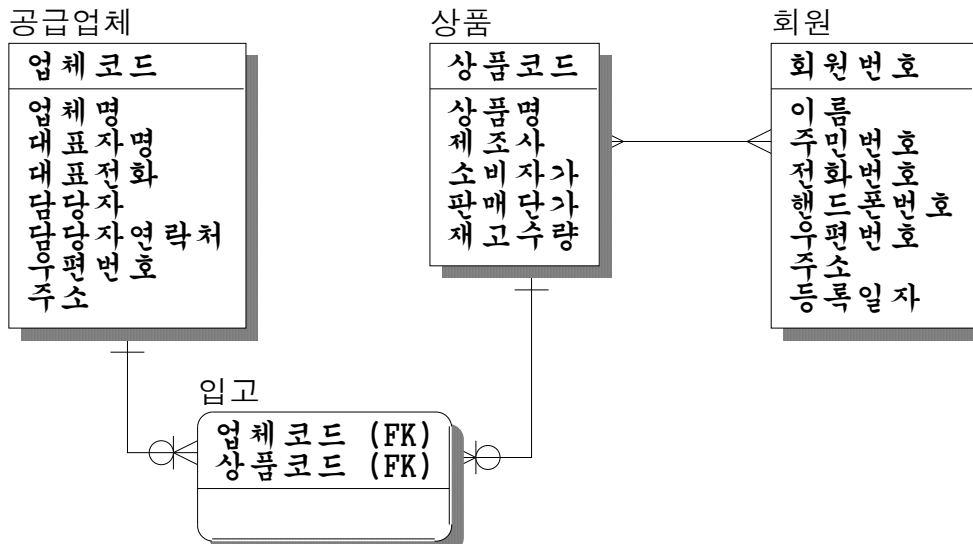
1-2 다대다 관계 해결 (계속)

Transform Name 정의 (기본값)



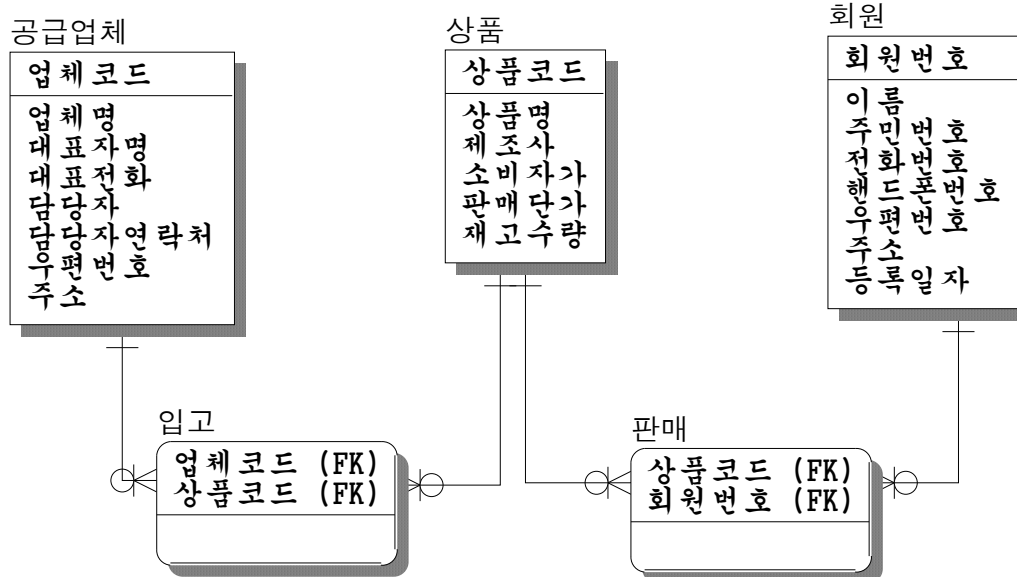
1-2 다대다 관계 해결 (계속)

새로운 Entity가 추가되면서 다대다 관계 해소



1-2 다대다 관계 해결 (계속)

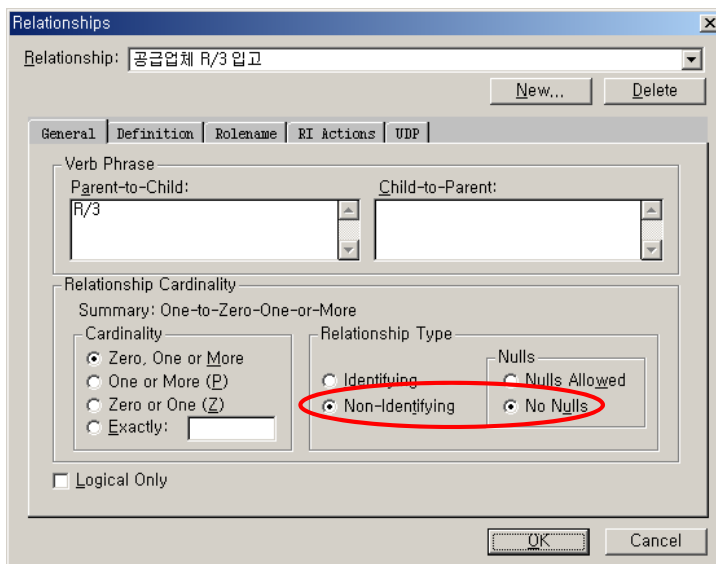
☞ 상품과 회원간의 다대다 관계 해소



1-2 다대다 관계 해결 (계속)

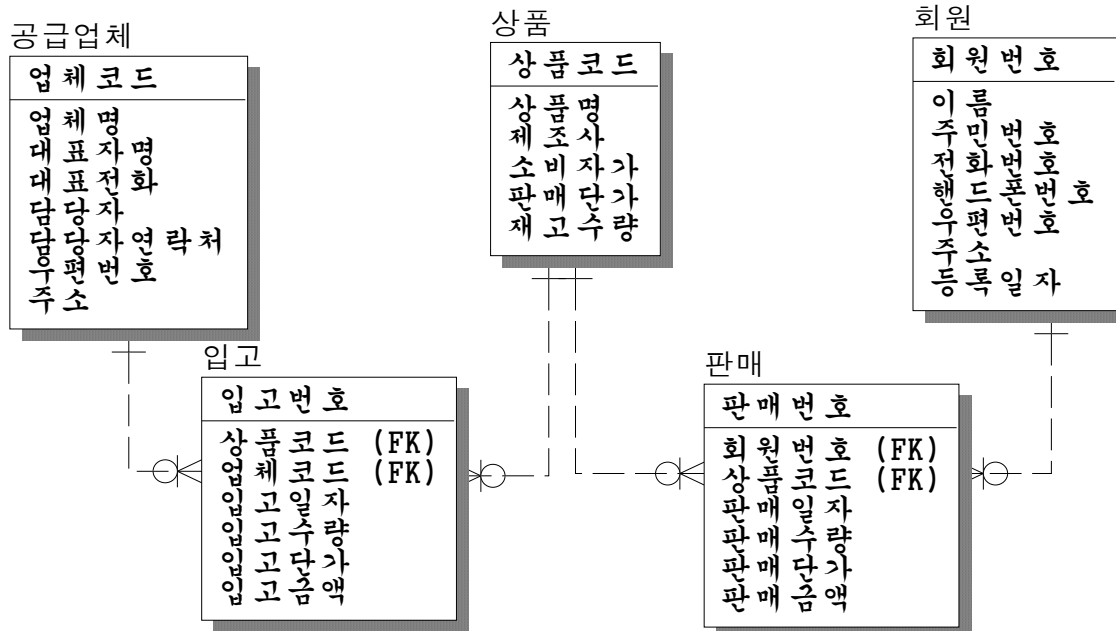
☞ 식별관계 → 비식별 관계로 변경

- Relationship Properties...



1-2 다대다 관계 해결 (계속)

다대다 관계 해결 후 완료



2. 재귀적 관계

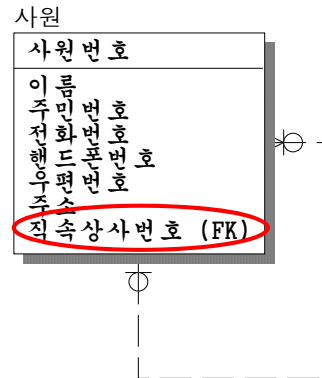
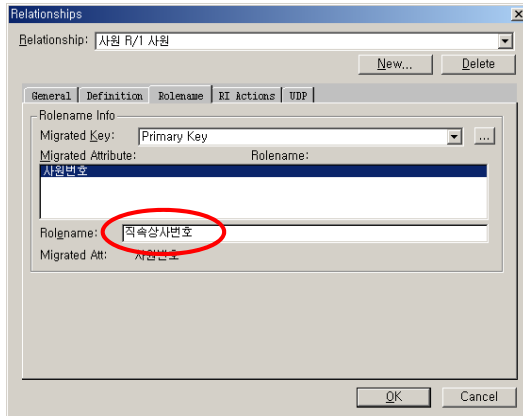
2-1 정의

- Entity에 있는 속성들간에 관계를 맺는 것
 - 비식별 관계선을 이용하여 재귀적 관계 정의



2-2 재귀적 관계 설정

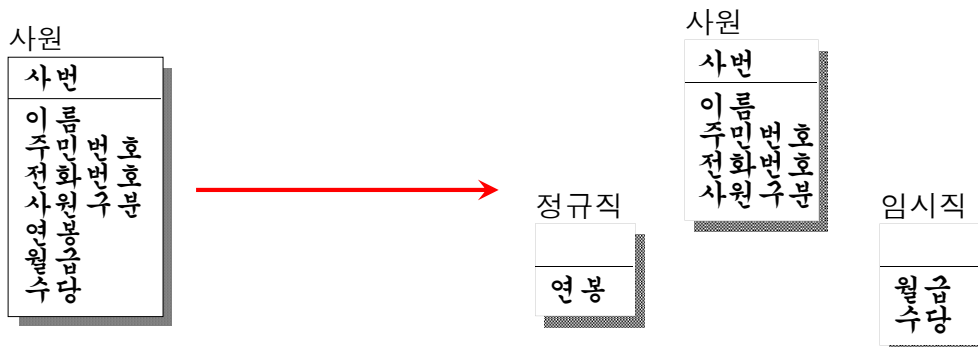
- ☑ 비식별 관계선을 선택한 후 동일 Entity 두 번 클릭
- ☑ 비식별 관계선에서 마우스 오른쪽 클릭 후 Relationship Properties... 클릭
- ☑ Rolename 탭 선택
 - Rolename 항목에 외래키(Foreign key)로 전이될 이름 지정



3. 슈퍼타입과 서브타입 엔티티

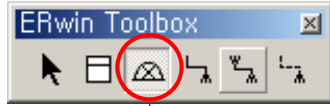
3-1 정의

- ☑ 슈퍼타입 Entity
 - 하나의 Entity에서 배타적인 관계 파악 후 공통되는 속성들을 모아놓은 Entity
- ☑ 서브타입 Entity
 - 하나의 Entity에서 배타적인 관계 파악 후 개별적인 속성들을 따로 분할해서 각각의 Entity로 분할한 것



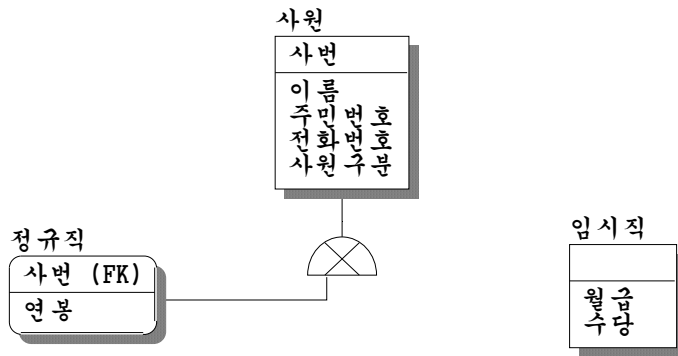
3-2 슈퍼타입/서브타입 설정

- ERwin Toolbox → Exclusive sub-category



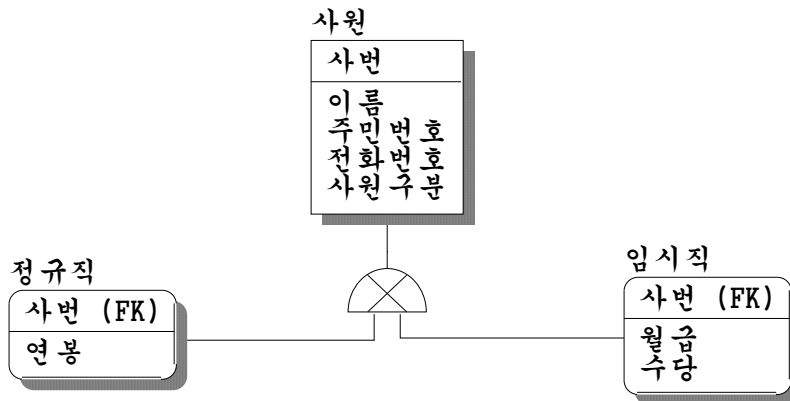
→ Exclusive sub-category

- 슈퍼타입 선택 후 서브타입 중 하나 선택



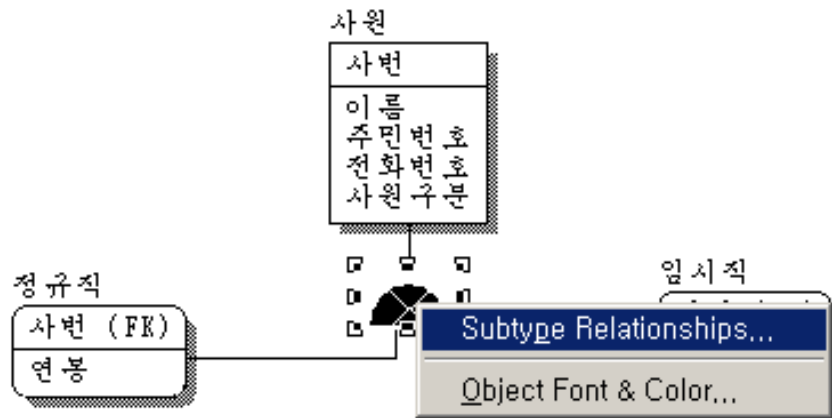
3-2 슈퍼타입/서브타입 설정 (계속)

- 관계 설정을 위해 중간에 있는 교차점을 선택 후 나머지 Entity 선택



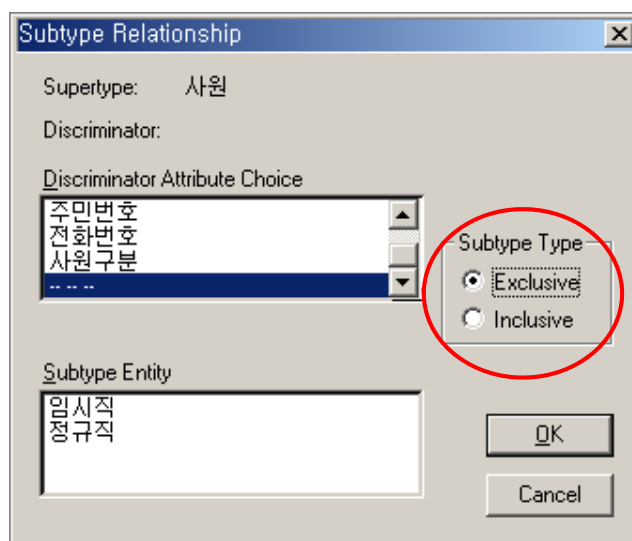
3-3 슈퍼타입/서브타입 유형

- ☐ **Exclusive** : 배타적인 관계
- ☐ **Inclusive** : 서로 혼용할 수 있는 포함적인 관계



3-3 슈퍼타입/서브타입 유형 (계속)

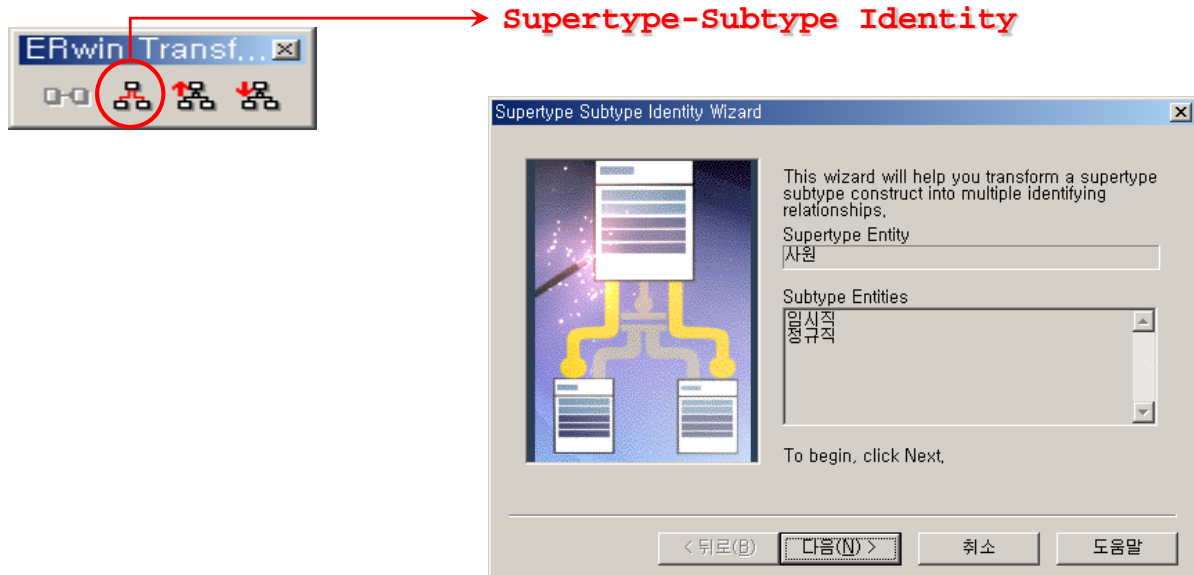
- ☐ 대화상자에서 **Subtype Type** 에서 유형 설정



3-3 슈퍼타입/서브타입 전환

☐ 식별 관계로 전환

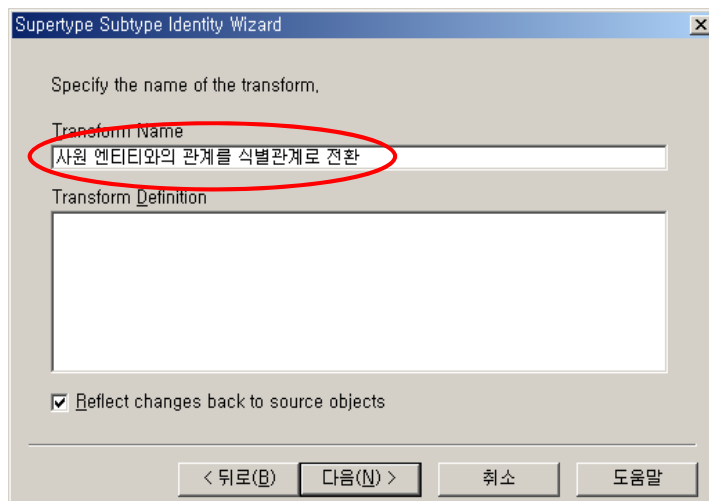
- 교차점 선택 후 ERwin Transform Toolbar에서 두 번째 항목 선택



3-3 슈퍼타입/서브타입 전환 (계속)

☐ 식별 관계로 전환 (계속)

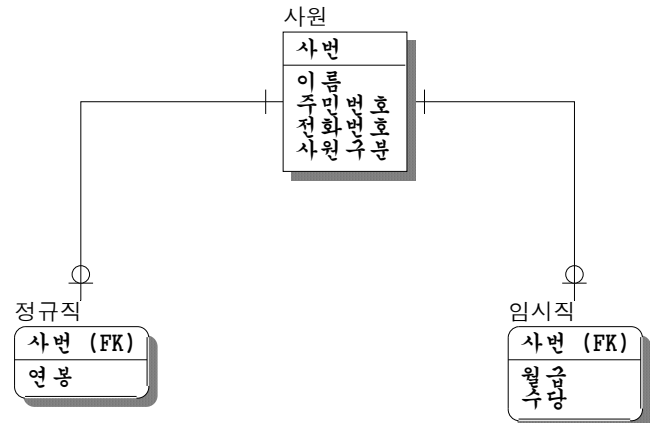
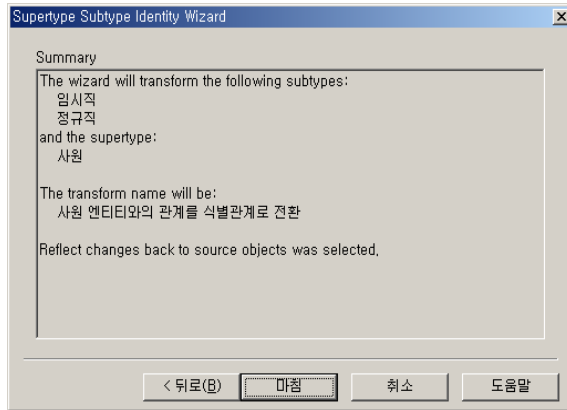
- 현재 작업의 정보를 해당 이름으로 정의하고 나중에 관리하기 위해 **Transform Name** 지정



3-3 슈퍼타입/서브타입 전환 (계속)

☞ 식별 관계로 전환 (계속)

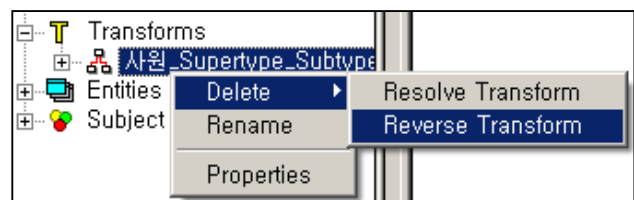
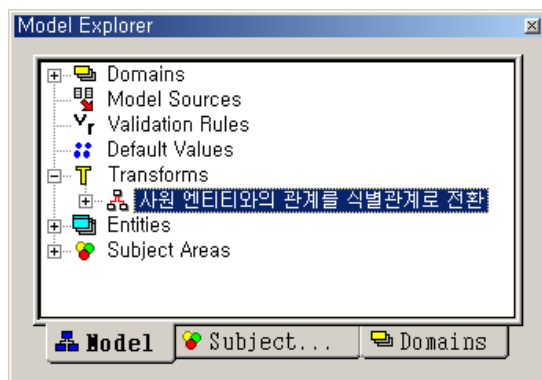
- 식별 관계로 전환



3-3 슈퍼타입/서브타입 전환 (계속)

☞ 이전 작업으로 전환

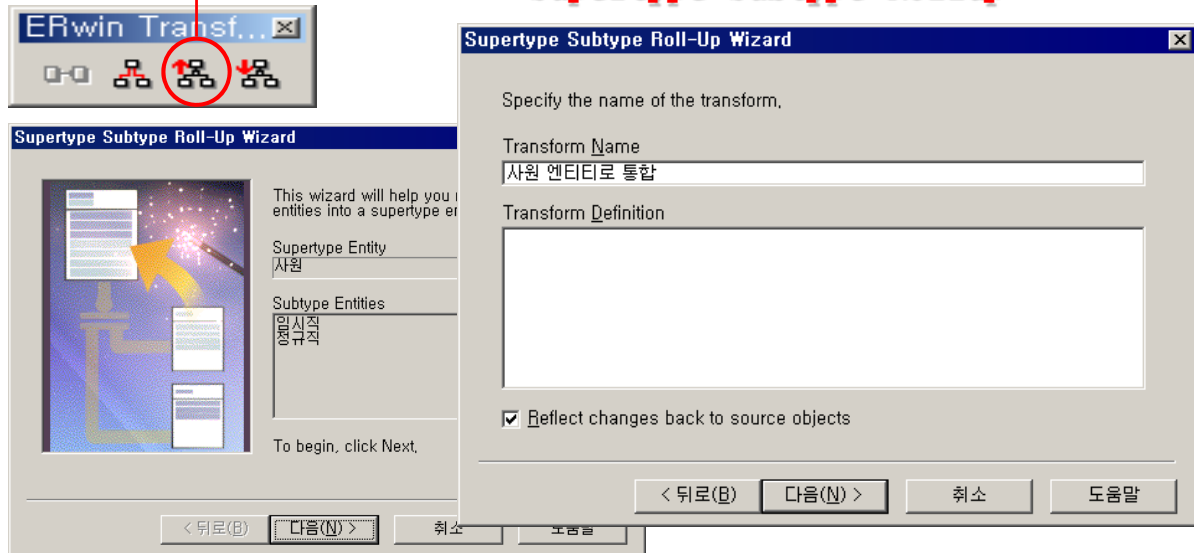
- Model Explorer의 Transforms 지정 이름 선택
- 마우스 오른쪽 클릭 → Delete → Reverse 메뉴 선택



3-3 슈퍼타입/서브타입 전환 (계속)

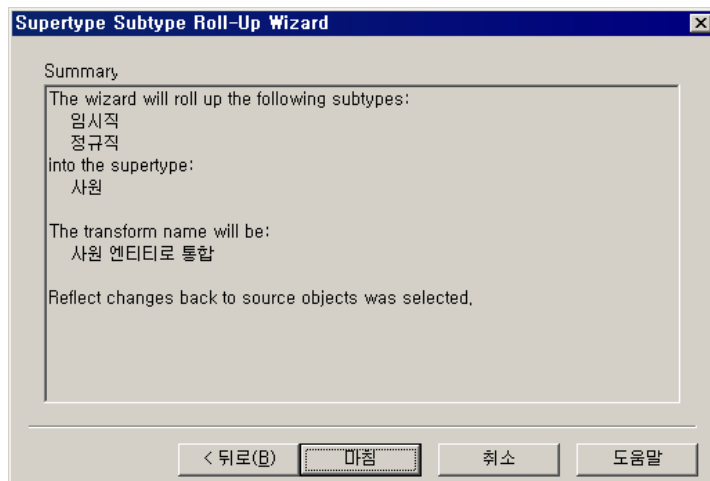
☞ 슈퍼타입/서브타입 통합

- 교차점 선택 후 ERwin Transform Toolbar에서 세 번째 항목 선택
→ **Supertype-Subtype Rollup**



3-3 슈퍼타입/서브타입 전환 (계속)

☞ 슈퍼타입/서브타입 통합 (계속)



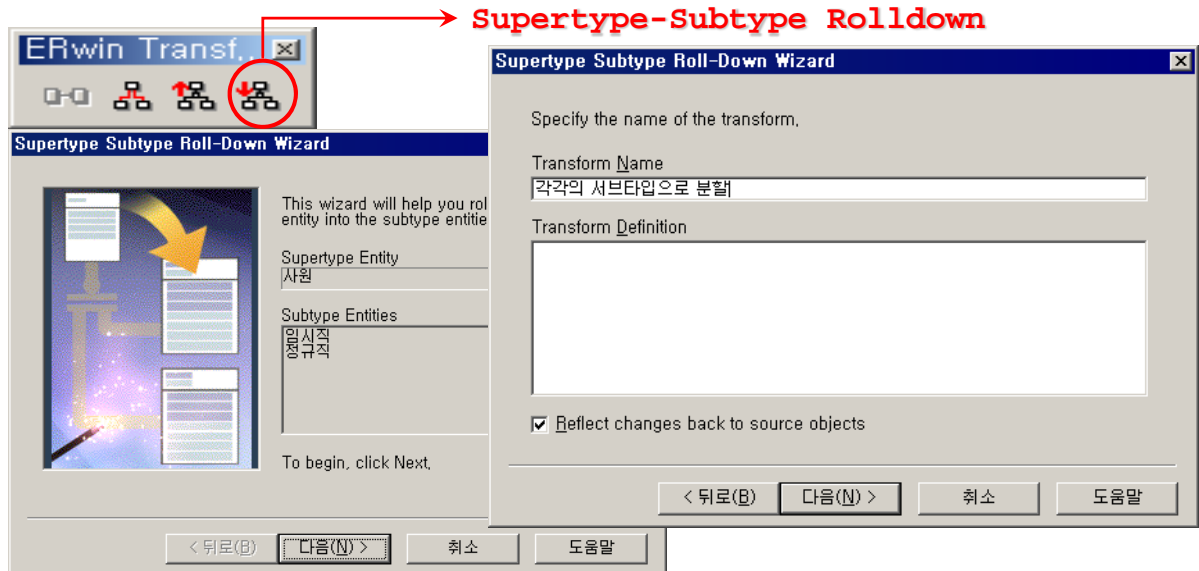
사원

사번	이름	주민번호	직책
이주전	이주전	이주전	이주전
이주전	이주전	이주전	이주전
이주전	이주전	이주전	이주전
이주전	이주전	이주전	이주전

3-3 슈퍼타입/서브타입 전환 (계속)

☐ 각각의 서브 타입으로 분할

- 교차점 선택 후 ERwin Transform Toolbar에서 네 번째 항목 선택



3-3 슈퍼타입/서브타입 전환 (계속)

☐ 각각의 서브 타입으로 분할 (계속)

