

## - relationship

44553 (peltier) advisor 22222 (Einstein)

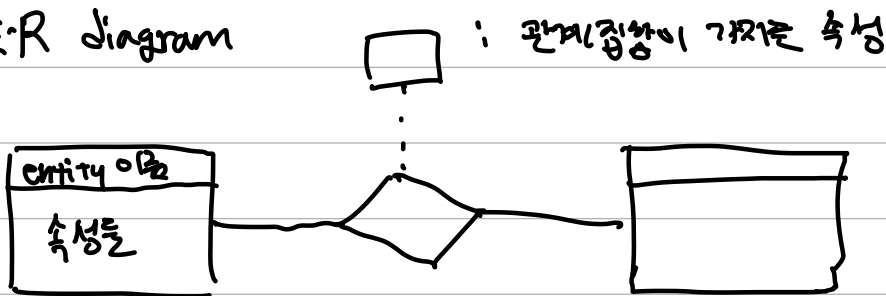
학생 entity relationshipset 교수 entity

relationship set

둘 이상의 엔티티 집합에서 각 엔티티 개리 맺어진 관계

$(44553, 22222) \in \text{advisor}$  관독물이 한 관계

## - E-R diagram



사각형: entity set      다이아몬드: relationship set

밑줄친 속성: primary key

## - degree

2 entity sets 간의 관계  $\rightarrow$  binary

simple attribute : 데이터 나눌 수 없는 속성

composite attribute : 여러개의 하위 속성으로 나눌 수 있음

스키마 적을때

composite → 줄이쓰기로 표시

multivalued → {속성} 으로 표시, 스키마에 포함 X

derived → 속성 밑에 유도된 속성( ) 으로 표시, 스키마에 포함 X

## — mapping cardinality

one to one —



one to many <



many to one >



many to many X



## — 관계 집합의 key

관계 집합에 참여하는 entity의 primary key들의 조합 → 관계 집합의 super key

— double diamond : weak entity (자신의 속성만으로 기본키 X) 와의 관계 집합  
identify entity 의 기본키 + 판별자 (밑줄로 표시) = weak의 기본키

double line : 연결한 entity가 없어야 함 (모든 관계로 가정,  
total participation)

## — 다른 표기

min..max 0..\* → 최소 0개, 최대 여러개 연결, 1..1 → 무조건 1개 연결만

— ternary 관계 의미점

→ 늘 최대 한번만 사용해야함. (더 있으면 오류해점)