

# DB프로그래밍

7주차(실시간비대면)

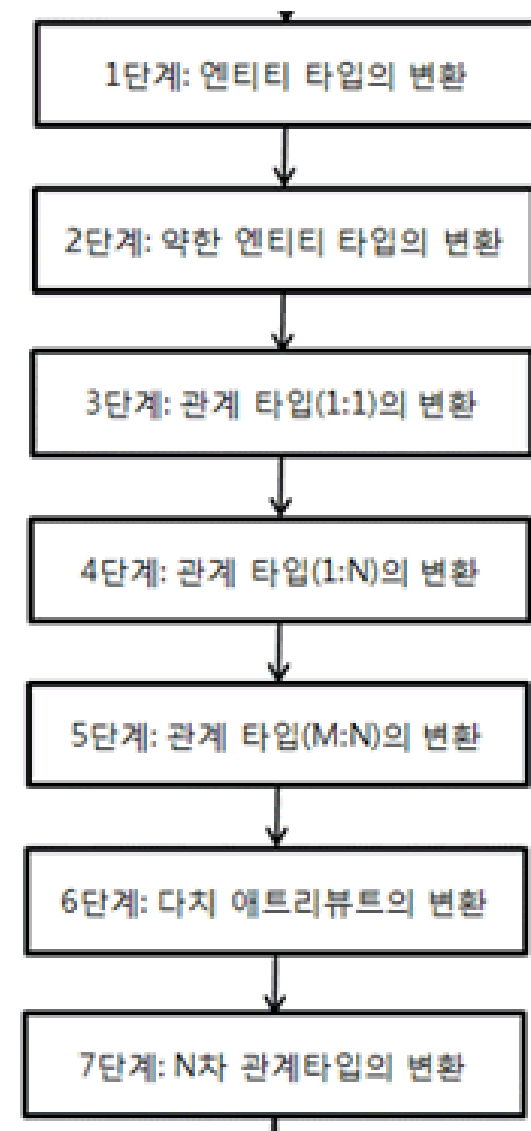
담당교수: 김희숙  
(jasmin11@hanmail.net)

# 매핑 규칙(Mapping Rule)

개념적 설계(ERD) → 논리적 설계(관계스키마)

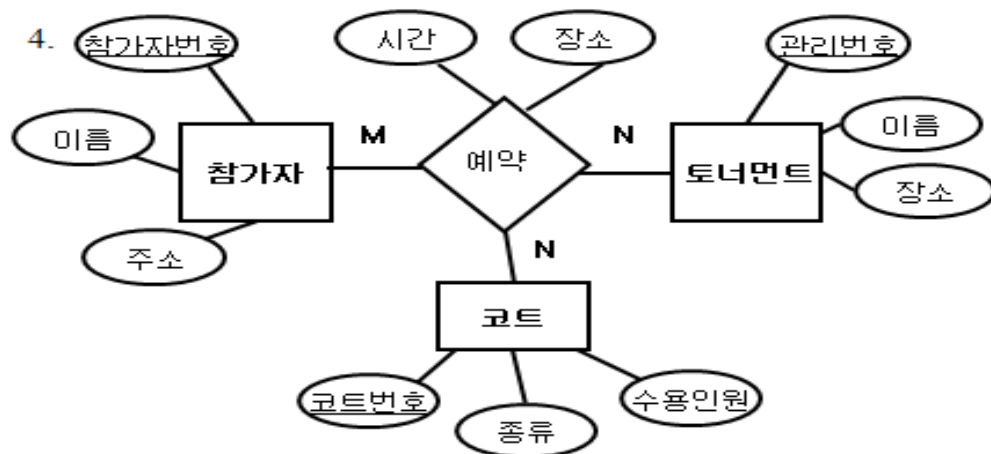
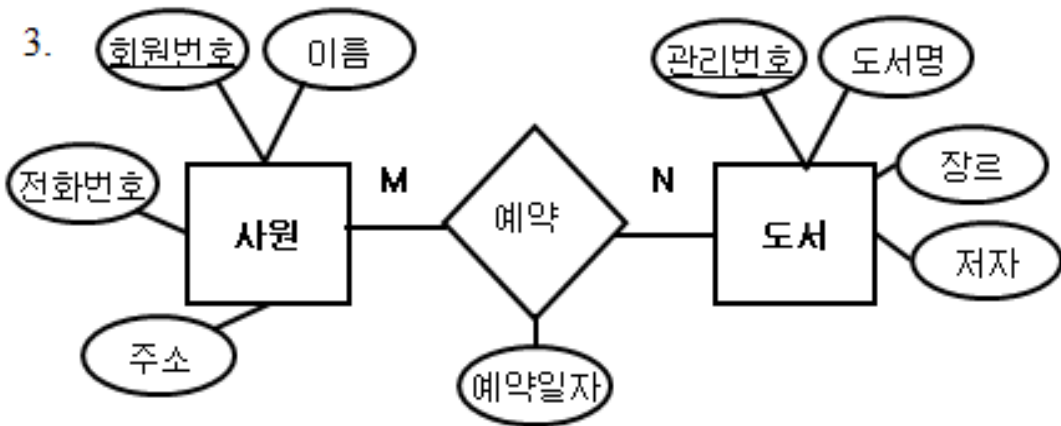
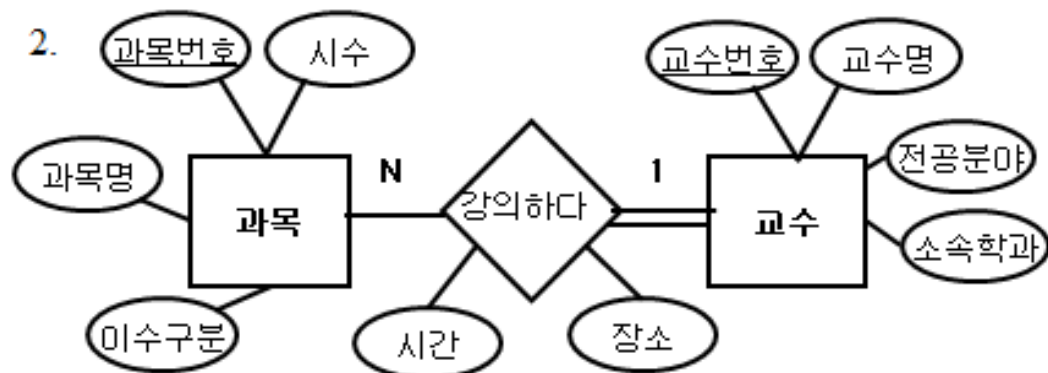
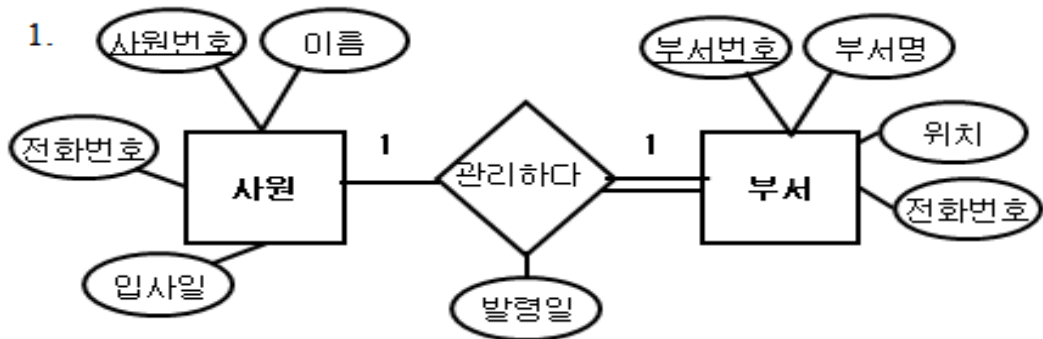
-개념적 설계에서 작성된 ERD를 데이터베이스 관리시스템에 매핑(Mapping 사상) 하는 것

ERD		매핑 규칙(관계 스키마 생성)
엔티티 타입 단일값 속성	정규엔티티	릴레이션 복합속성 → 단일값 속성 (2가지 방법) 유도속성 → 사용자의 선택(관계스키마에 포함여부)
	약엔티티	소유엔티티의 기본키와 약엔티티의 부분키를 결합하여 기본키를 설정한다
2진 관계	일대일 관계	외래키는 전체참여가 있는 쪽의 엔티티에 포함하고, 참여가 불분명할 때는 어느 쪽에 외래키를 위치시켜도 된다
	일대다 관계	N쪽의 엔티티로 외래키를 위치시킨다
	다대다 관계	별도의 관계 엔티티를 생성하여 각기 2개의 일대다 관계를 설정한다(2개 외래키)
3진 관계		별도의 관계 엔티티와 N개의 외래키
다중값 속성		별도의 새로운 엔티티를 생성하여 새로운 관계를 설정한다(외래키)



(그림 출처: "오용철의 데이터베이스 모델링", 오용철 저, 프리렉)

# [Quiz07-01] 매핑 규칙



## [Quiz]



### [Quiz] 논리적 설계 작성하시오

환자

환자번호	이름	질병코드	나이
P1001	김철수	A01	30
P1002	양길현	A03	29
P1003	임영수	A01	50
Q1001	박한나	A04	40

질병

질병코드	질병명	증상
A01	뇌졸중	어지럼증
A02	콜레라	설사
A03	기관지염	발열
A04	장티푸스	발열

- 1) 증상이 발열인 질병코드와 질병명, 증상을 조회하라(SQL문법 작성/실행결과)
- 2) 양길현의 이름과 환자번호, 나이를 조회하라(SQL문법 작성/실행결과)



## [Quiz]



### [Quiz] 논리적 설계 작성하시오

[생능 1장 연습문제]

p47

- 학생(학번, 이름, 전공, 지도교수)
- 교수(ID, 이름)

학생

학번	이름	전공	지도교수
2003001	김철수	국문학	P001
2003002	박선하	국문학	P002
2003003	안미희	컴퓨터공학	P001
2003004	유창식	컴퓨터공학	P003
2003005	임한솔	산업공학	P002

교수

ID	이름
P001	한성식
P002	김철훈
P003	박광민

1) 다음 SQL 문법을 작성하시오(문제/SQL문법/실행결과)

- a) 이름이 유창식 인 학생의 모든 정보를 검색하라
- b) 학생이름과 지도교수 이름을 검색하라
- c) 전공이 컴퓨터공학 인 학생 이름과 지도교수 이름을 검색하라
- d) 전공이 국문학 과 산업공학 인 학생 수를 검색하라(IN 사용)

## [Quiz]



[Quiz] 논리적 설계 작성하시오

EMP

empid	ename	deptid	hire_date	job	salary
1001	홍성길	100	2001.2.1	특수영업	350
1002	곽희준	100	1999.1.1	영업관리	400
1003	김동준	200	2000.9.1	품질관리	300
1004	성재규	300	1997.2.1	급여	450
1005	박성범	200	2000.2.1	수입자재	320

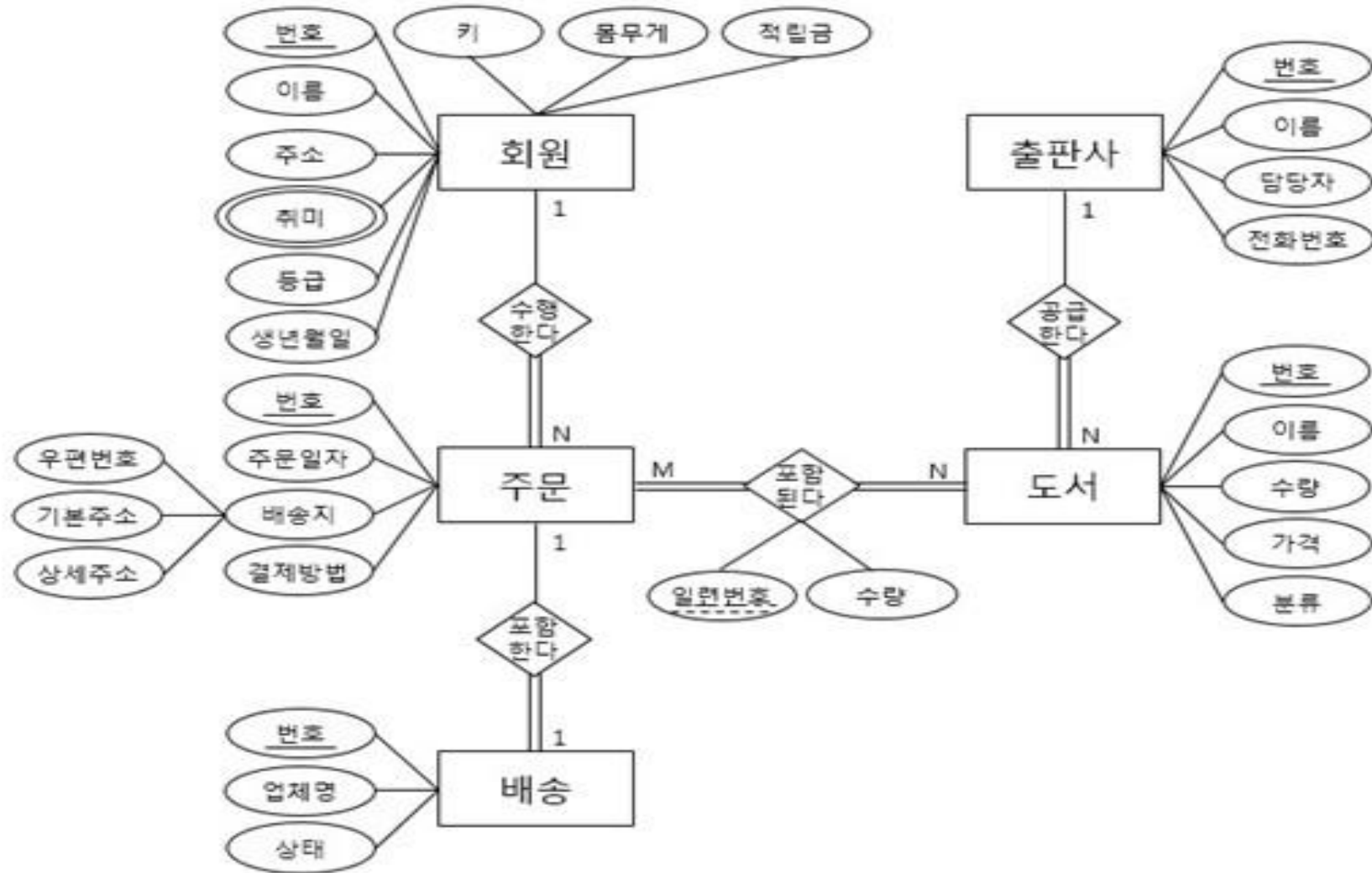
DEPT

deptid	dname	budget
100	영업부	100
200	관리부	300
300	구매부	220
400	생산부	500



# [Quiz] 매핑 규칙

관계스키마 작성하시오



# [Quiz] 매핑 규칙

관계스키마 작성하시오

