

Homework: Mapping

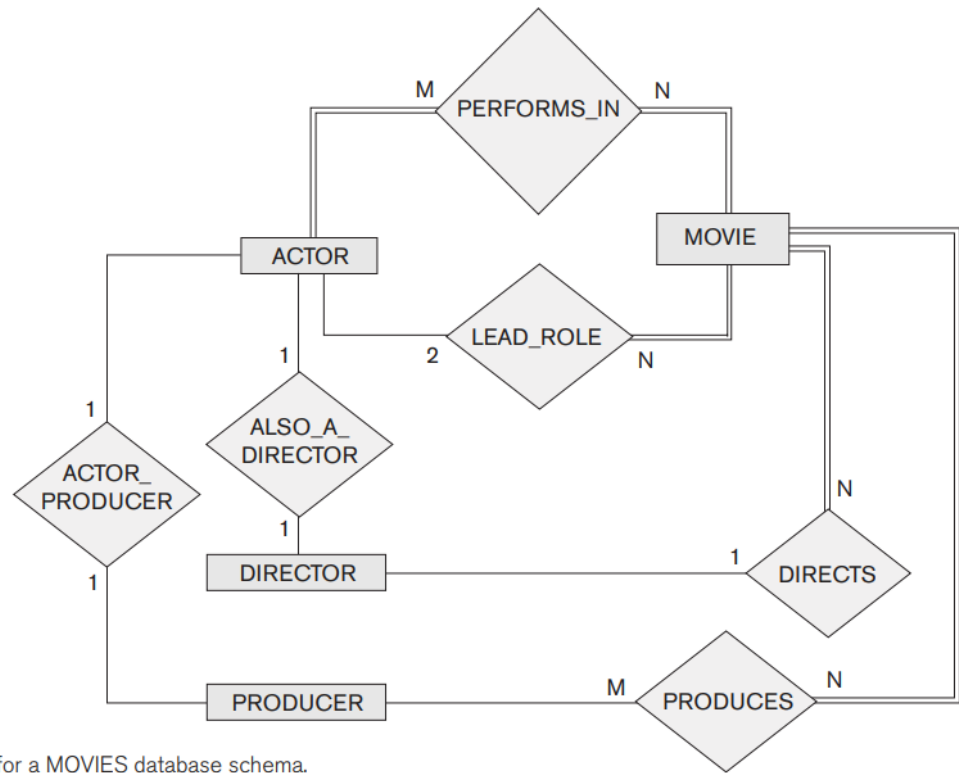
- 반드시 pdf 파일로 google classroom 제출할 것!
- 파일 이름의 형식은 반드시 이름과 학번을 포함하여 다음과 같은 형식으로 제출한다:
hw_mapping_홍길동_202200001.pdf
- 하나의 pdf 파일만 제출한다.
- 이름: 홍길동
- 학번: 202200001
- 제출일: 2022-XX-XX

Problem 1. (20pts)

1. 다음 ER Diagram에 대한 MySQL 스키마를 작성하여, mysql dbms에서 실행한다.
2. 스키마는 ER Diagram의 제약조건 중 관계형 데이터베이스 "create table"문에서 표현가능한 것은 모두 표현하여야 한다.
3. "show create table\G"문을 이용하여 각 테이블에 대한 다음과 같은 mysql screenshot을 첨부하시오.

```
mysql> show create table DEPARTMENT\G
***** 1. row *****
      Table: DEPARTMENT
Create Table: CREATE TABLE `DEPARTMENT` (
  `dnumber` int NOT NULL,
  `dname` varchar(45) NOT NULL,
  `mgrssn` char(9) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`dnumber`),
  UNIQUE KEY `dname_UNIQUE` (`dname`),
  KEY `fk_DEPARTMENT_EMPLOYEE_idx` (`mgrssn`),
  CONSTRAINT `fk_DEPARTMENT_EMPLOYEE` FOREIGN KEY (`mgrssn`) REFERENCES `EMPLOYEE` (`ssn`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8
1 row in set (0.00 sec)
```

ER Diagram for Movies Database

**Figure 3.25**

An ER diagram for a MOVIES database schema.

- MOVIES DB의 Entity는 오직 하나의 attribute인 entity_name + id만을 가진다.
- 예를 들어, director는 director_id라는 하나의 attribute를 가진다.
- 예외로, actor는 actor_id와 contact_phone_numbers(연락가능 전화번호들)의 attributes를 가진다.

Problem 2 (30pts)

1. 다음 ER Diagram에 대한 MySQL 스키마를 작성하여, mysql dbms에서 실행한다.
2. 스키마는 ER Diagram의 제약조건 중 관계형 데이터베이스 "create table"문에서 표현가능한 것은 모두 표현하여야 한다.
3. "show create table\G"문을 이용하여 각 테이블에 대한 mysql screenshot을 첨부하시오.
4. superclass/subclass mapping은 '선택 8A'를 이용하고, subclass에 대해서는 적절한 view를 제공하여야 한다. (UNION Type은 제외) "show create view\G"문을 이용하여, 각 view에 대한 mysql screenshot을 첨부하시오.

EER Diagram: University

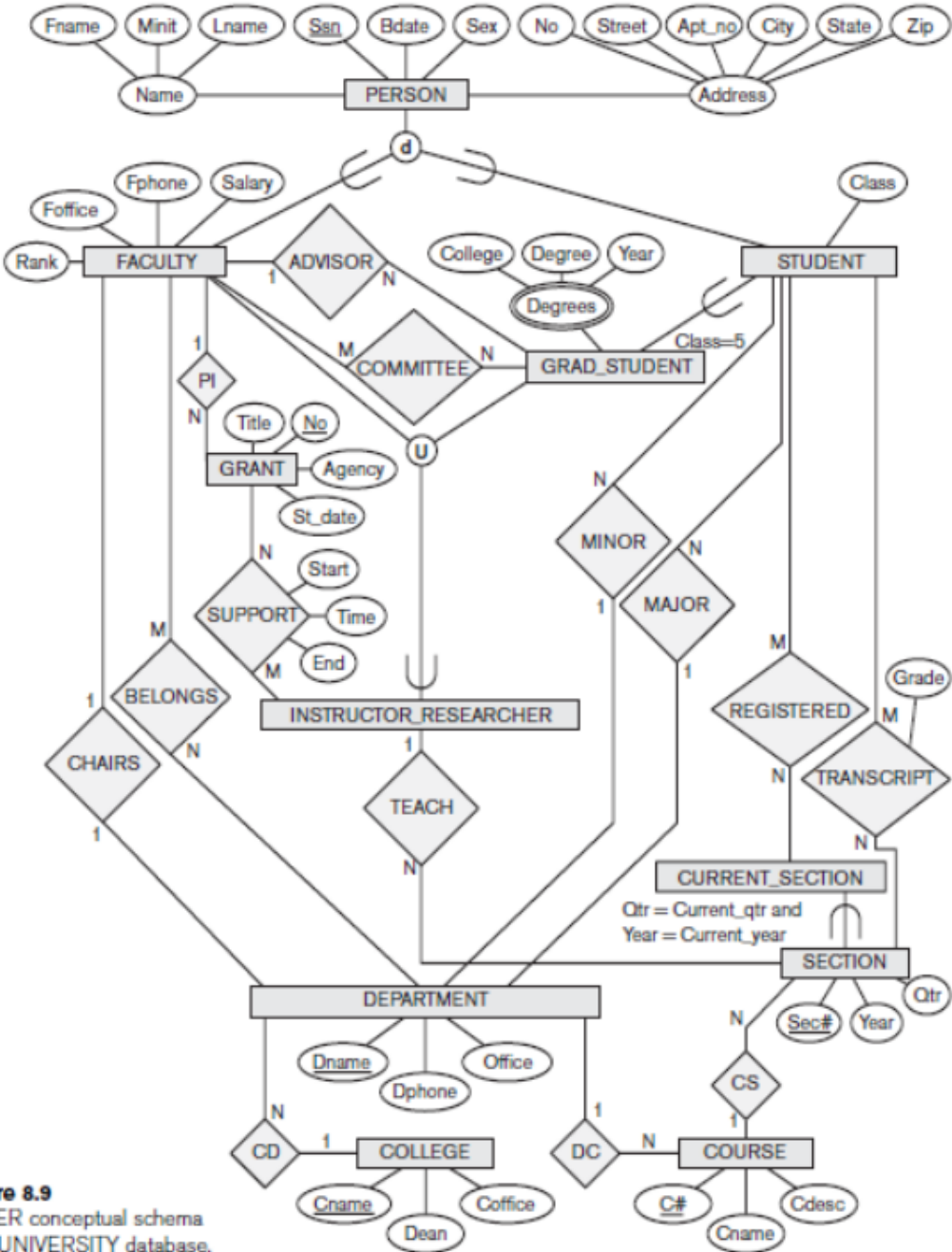


Figure 8.9
An EER conceptual schema
for a UNIVERSITY database.