

## 데이터모델링과마이닝 기말고사 (30점 만점)

**대상:** 상명대 컴퓨터과학과 2년 등 (40명)

**일시:** 2019년 6월 17일(월) 13:00 (45분간)

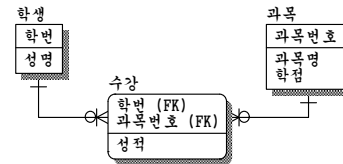
**전공:**

**학번:**

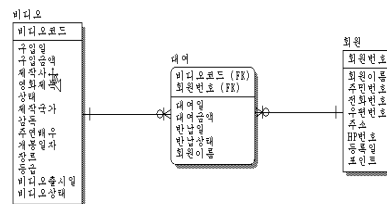
**성명:**

1. 직원의 주소를 애트리뷰트로 모델링하는 것과 엔티티로 모델링하는 것의 장단점을 예를 들어 비교하라. (5점)

2. 다음 ERD에 맞는 “수강” 테이블을 생성하는 CREATE TABLE 문을 작성하라. 단, 학생을 삭제하면 해당 수강정보는 자동으로 같이 삭제하며, 해당 수강정보가 있는 과목은 수강이 다 취소될 때까지 삭제할 수 없도록 한다. (5점)



3. 다음 ERD처럼 “비디오” 엔티티를 모델링하면 DB에 중복성 등의 문제가 발생할 수 있다. 개선된 ERD를 그 부분만 다시 그려라. (5점)

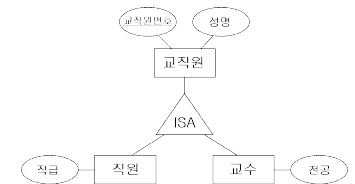


(뒷면 계속..)

4. 1) 앞의 원래 “비디오” 엔티티를 그대로 테이블로 변환하였다면 제 (최고) 몇 정규형이 되었을 것인가?

2) 개선 “비디오” 엔티티는 (최고) 몇 정규형이 되었을 것인가? 또한 그 정규형의 정의는 무엇인가. (총 5점)

5. 다음처럼 일반화 계층으로 개념설계된 모델링을 관계모델로 논리설계하고자 한다. 3가지 일반화계층 해소법(변환법)을 그림으로 설명하라. (10점)



**이상 끝** ( 30점 만점).