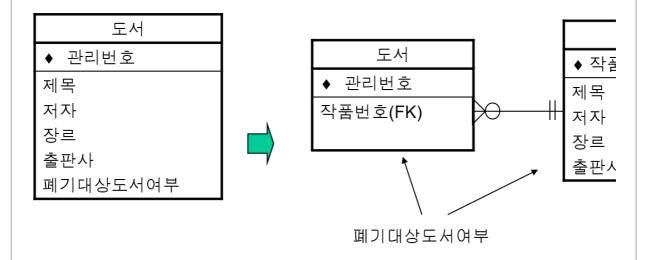
## 고급 데이터베이스 기말고사

시작됨: 12월 9일 오후 1:00

설명

**문제 1** 10점

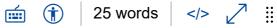
도서 엔터티를 다음과 같이 정규화 하려고 한다. '폐기대상도서여부' 속성은 어느 엔터티에 속하여야 하겠는가. 그 이유는 무엇인가 (<u>반드시 이유를 설명해야함.</u> '폐기대상도서여부'는 책이 낡아서 더 이상 대여가 불가능한 경우 표시하기 위한 속성이다)



폐기 대상 도서 여부는 도서 엔티티에 속해야 한다.

작품 엔티티에 속할 경우 같은 작품의 모든 도서가 폐기 대상이 되어 폐기 대상 도서를 특정할 수 없다.

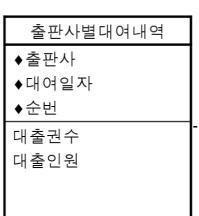
р



문제 2 10점

다음의 두 엔터티는 비슷한 정보를 중복하여 관리하고 있기 때문에 하나의 엔터티로 관리하는 것이 바람직하다. 통합된 엔터티의 속성을 나열하되 주식별자 옆에는 (PK), 외래식별자 옆에는 (FK), 주식별자이면서 외래식별자이면 (PFK) 라고 표기하시오. (통합된 엔터티는 원래의 두 엔터티가 담고 있는 정보를 모두 관리할 수 있어야 한다) <math>(10) (반드시 답안에 대한 설명이 있어야함)

## 장르별대여내역 ◆장르 ◆대여일자 ◆순번 대출권수 대출인원



대여내역
대여일자(PK)
순번(PK)

장르(FK)
출판사(FK)
대출권수
대출인원

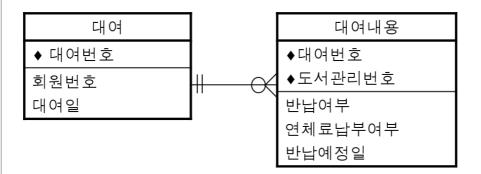
р





문제 3 20점

다음은 도서 대여 업무를 위한 엔티티의 일부이다. 회원이 대출한 도서를 자동반납기로 반 <u>납을 했는지 직접 반납을 했는지</u>를 관리할수 있고, <u>도서관 특별행사기간에 대여한 도서인</u> <u>지</u>를 관리하려면 다음의 ERD를 어떻게 수정하면 되겠는가. 단 새로운 엔티티를 추가하지 는 않는다. (20점) (반드시 답안에 대한 설명이 있어야함)



수정 보기 삽입 포맷 도구 테이블

대여시 빌린 도서 모두에 대해 대여기간이 모두 같다.

따라서 대여 엔티티에 도서관 "특별행사기간 대여여부" 속성을 추가한다.

각 도서는 따로 반납할 수 있으므로 대여한 도서마다 관리되어야 한다.

따라서 도서관리 번호를 복합키로 두어 대여 도서를 구분할 수 있는 대여 내용 엔티티에 자동반납기 반납 여부 속성을 추가한다.



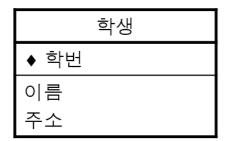


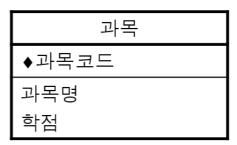




문제 4 20점

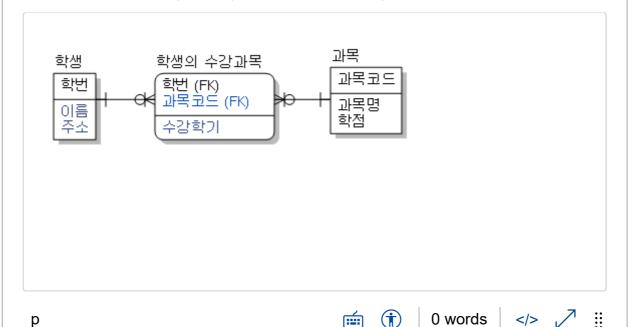
대학에서 학생은 여러 과목을 수강할 수 있고 특정 과목은 여러 학생이 수강할 수 있기 때문 에 학생과 과목은 M:N 관계에 있다. M:N 관계를 해소하면서 어떤 학생이 어떤 과목을 어 <u>느학기에 수강하는지를 관리</u>할 수 있도록 ERD를 변경하시오. (관계의 카디낼러티, 참여도 표시) (20점)





수정 보기 삽입 포맷 도구 테이블

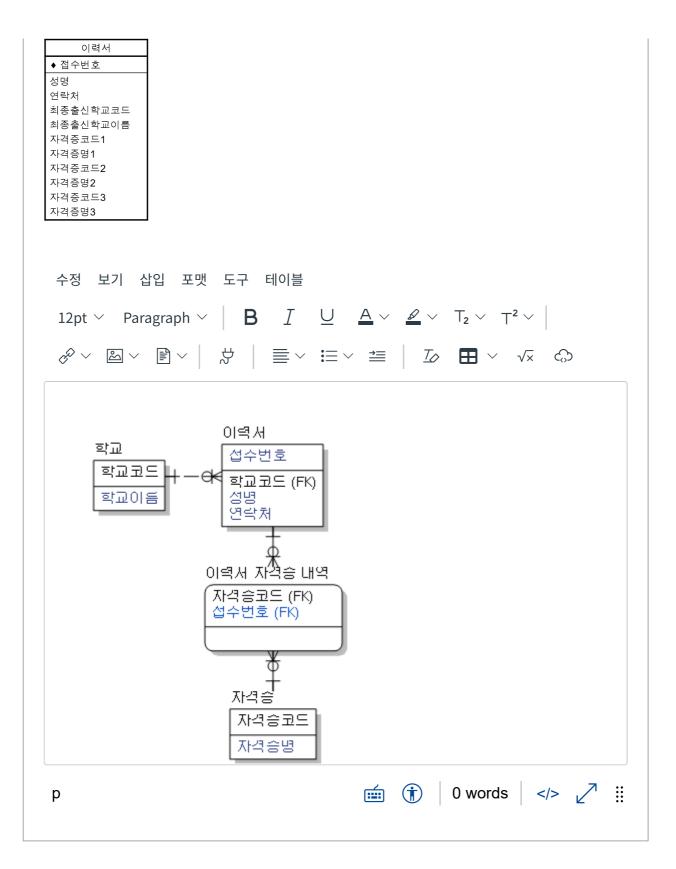
```
12pt \vee Paragraph \vee | B I \cup \triangle \vee \triangle \vee \top_2 \vee \top^2 \vee |
```

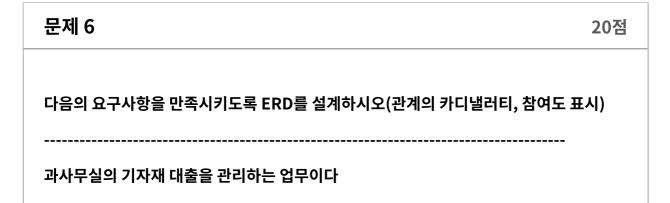


р

문제 5 20점

다음의 이력서 엔터티를 정규화 하시오



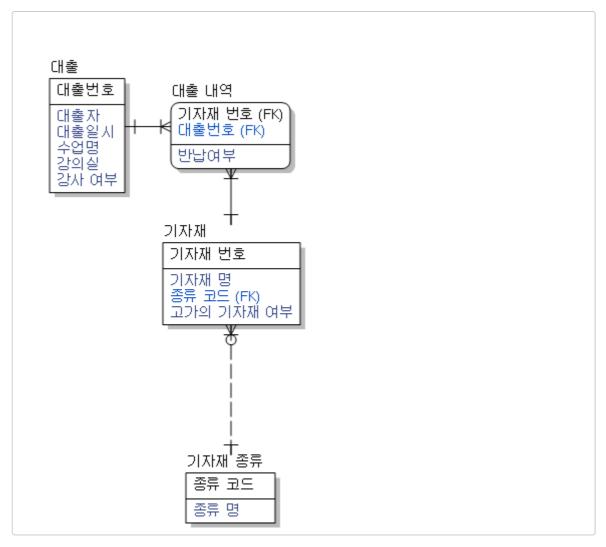


각 기자재에 대해서 기자재번호, 기자재의 종류, 기자재명을 관리한다 대출 내역에서는 대출자, 대출일시, 수업명, 강의실, 반납여부를 알 수 있어야 한다. 기자재의 종류는 코드로 관리한다.

기자재중 고가의 기자재는 강사가 직접 대출을 해야 한다

수정 보기 삽입 포맷 도구 테이블

12pt  $\vee$  Paragraph  $\vee$  B  $I \cup \underline{A} \vee \underline{\mathscr{L}} \vee \mathsf{T_2} \vee \mathsf{T^2} \vee$ 



р





(iii) 0 words | </> ✓ !!



