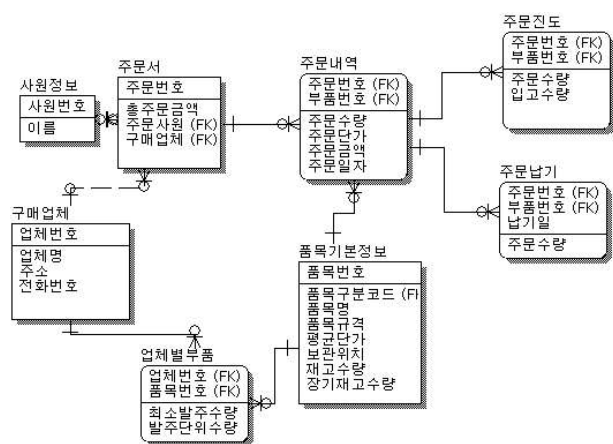


설계 실습 (10)

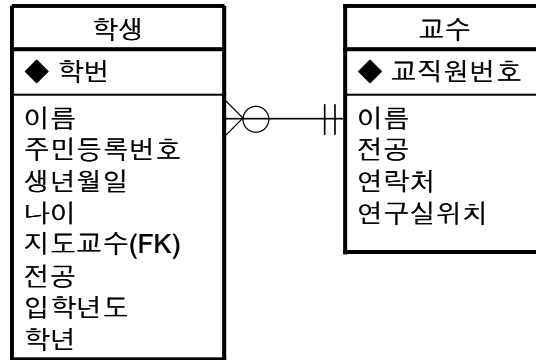
■ 관련 단원 : 11장. 물리적 데이터베이스 설계



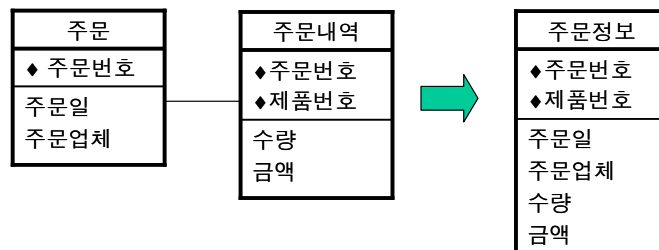
분 반	1분반
조이름	16조
조 원	전세호, 정승현, 조창현, 조강혁
실습일	21.11.22

[실습과제]

1. 다음의 ERD를 보고 테이블 기술서를 작성하여 보시오 (컬럼 이름, not null 여부 등 알려져 있지 않은 정보는 임의로 작성한다)



2. 검색 속도를 높이기 위하여 다음과 같이 반정규화를 하였다. 반정규화된 엔티티의 문제점을 설명하시오. (반정규화된 테이블을 작성하고 튜플을 입력하여 보면 문제점을 쉽게 알 수 있다).



검색 시 조인에 드는 비용을 줄이기 위해 통합을 하여 반정규화를 실시하였지만 정작 조인에 필요한 속성들이 그렇게 많지 않은 상황이기 때문에 불필요한 속성들까지 불러오게 되는 문제가 발생하게 되었다.

반정규화 후 주문일과 주문업체는 특정 튜플들에서 중복되는 입력값을 가지게 된다. 이때 튜플을 중복 입력하는 과정에서 같은 값이 아닌 잘못된 값을 입력하게 된다면 현실반영에 문제가 생긴다.

테이블명	Student	Table 기술서				작성일	21.11.22	Page /
System	Univ. member management					작성자	16조	
테이블 설명		학교에 소속된 학생들의 인적자원과 학습과정 내용에 대한 것을 관리						
No	Attribute	Data Type	NN	Ky	Default	Description		
1	Stu_num	int(2)	√	PK		학생등록번호		
2	Stu_name	Varchar(10)				학생의 이름		
3	Regit_num	int(2)				주민등록번호 뒷7자리		
4	Birth_date	date				생년월일		
5	Age	int(1)				학생의 (만)나이		
6	Advis_Prof	int(2)		FK		학생의 담당 지도교수		
7	Stu_major	Varchar(15)				학생의 주전공		
8	Join_date	int(1)				입학한 년도		
9	Grade	int(1)				학생의 당년도기준 마지막으로 기록된 학년		
비고								
FK(guidance_professor)→Professor(professor_no)								

테이블명	Professor	Table 기술서				작성일	21.11.22	Page /
System	Univ. member management					작성자	16조	
테이블 설명		학교에 등록된 교수들의 기본정보 관리						
No	Attribute	Data Type	NN	Ky	Default	Description		
1	Prof_num	int(2)	√	PK		교수등록번호		
2	Prof_name	Varchar(10)				교수의 이름		
3	Prof_major	Varchar(15)				교수가 강의하는 전공		
4	Contact_num	int(4)				교수의 연락처		
5	Lab_loc	Varchar(5)			O	해당 연구실의 위치		
비고								