

Part. 4

데이터베이스 설계

| 역정규화

FASTCAMPUS
ONLINE
SQL/DB

강사. 이재관

Part. 4

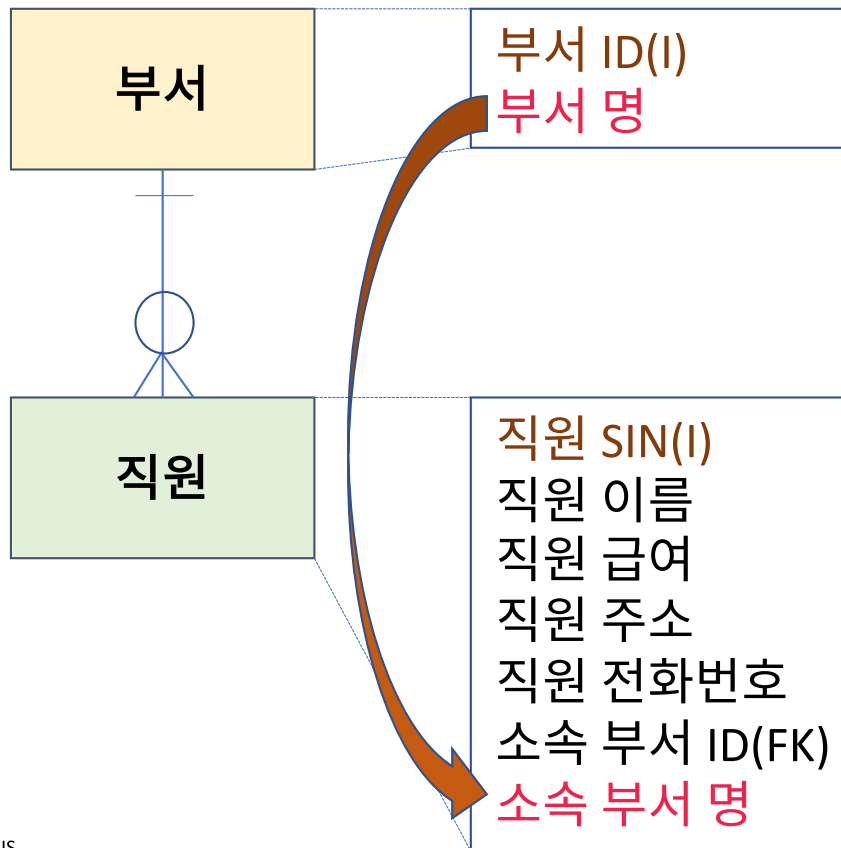
데이터베이스 설계

| 역정규화는 언제 하는가?

FASTCAMPUS
ONLINE
SQL/DBI

강사. 이재관

역정규화(Denormalization) 란?



❖ 역정규화 의미

- ✓ 데이터 접근 효율성을 확보하기 위해 데이터 베이스 설계를 조정하는 작업
- ✓ 항상 동시에 검색되고 표현되는 컬럼

|역정규화 전 고려해야 하는 이슈

- 시스템이 역정규화 없이 인수 가능(Acceptable) 성능을 달성할 수 있는가?
- 역정규화 후 시스템 성능이 지속적으로 비인수 가능 상태가 될 것인가?
- 시스템이 역정규화로 인해 신뢰성이 저하될 것인가?

|역정규화 후보 기준

- 수치적으로 중대한 쿼리나 보고서가 여러 테이블에서 데이터를 요구 - 조인 발생
- 반복(Repeating) 그룹이 개별 단위가 아닌 그룹으로 처리가 요구
- 쿼리 답이 나오기 전에 하나나 여러 컬럼이 많은 계산을 요구
- 테이블이 동 시간대에 다른 사용자에게 의해 다른 접근이 요구
- 관계된 테이블에 있는 외부 키 컬럼을 가져올 때, 쿼리가 불편하고 디스크 공간을 많이 소모하는 큰 주 키가 존재
- 컬럼이 쿼리에 자주 사용되고 복잡하거나 불충분한 SQL이 사용 발생

|역정규화 시 주의사항

- 역정규화는 정규화된 형태를 변경시키는 작업이며, 정규화 작업공정을 수행하지 않는 것을 의미하지 않음
- 역정규화는 반드시 정규화 완성된 데이터 모델에서 출발해야 함
 - ✓ 정규화 완성된 데이터 모델이 없는 역정규화 데이터 구조는 데이터의 비즈니스적 의미(Business Semantic)를 손상시킬 우려가 있음
 - ✓ 역정규화 할 경우에는 데이터의 무결성을 보장하기 위한 조치가 선행되어야 함

Part. 4

데이터베이스 설계

| 선조인 테이블, 미로 테이블, 분할 테이블, 병합 테이블 설계하기

FASTCAMPUS
ONLINE
SQL/DBI

강사. 이재관