

<용어체크>

관계 테이블

ER 모델의 관계(Relationship)를 관계 모델로 사상 할 때 생성되는 테이블이다.

식별 관계

존재 의존성을 표시한 것이다. 다른 테이블의 주키를 외래키로 빌려오고, 그것을 주키의 일부가 되도록 한다. 주키 쪽 값이 제거되면 참조 무결성에 의해 같이 제거되어야 한다. N:M 사상이 이에 해당된다.

사상에 있어서 외래키의 역할

외래 키는 테이블 간 참조의 연결고리 역할을 수행한다. 외래 키 무결성 제약조건은 항상 만족해야 한다. CASCADE, SET DEFAULT, SET NULL 옵션은 주의 깊게 설정되어야 한다.

<학습내용>

키 제약조건을 반영하는 사상

외래키 제약조건

<학습목표>

키 제약조건을 반영하는 사상을 설명할 수 있다.

외래키 제약조건을 설명할 수 있다.

Q. ER 모델에서 관계 모델로의 사상에 있어 가장 영향을 미치는 요소는 무엇일까요?

: ER 모델의 관계 카디널리티 비율에 따라서 테이블을 만들지 않는 내장 방식이나 새로운 테이블을 만들어야 하는 관계 테이블 방식이 결정됩니다. 이는 데이터베이스 스키마에 포함되는 테이블의 갯수에 영향을 미치고 이에 따라 데이터베이스 운영 시 성능에 직접 영향을 미치게 됩니다.

키 제약조건을 반영하는 사상

Relationship의 제약 조건, 키 무결성, 외래키의 null 값, 조인 연산의 횟수, 검색 및 저장 등을 고려해야 한다.

사상 방법으로는 내장방법과 관계 테이블 방법이 있다.

식별 관계는 존재 의존성을 표시하고, 비식별 관계는 존재 독립성을 표시한다.

외래키 제약조건

사상에 있어서의 외래키는 테이블 간 참조의 연결고리 역할을 수행한다.

1:1 사상에서 외래키 값으로 null 값이 발생하는 경우를 최소한 시키기 위한 외래키 접근법, 통합 접근법, 상호참조 관계 접근법이 있다.

n-ary 관계타입의 사상에서 n진 관계는 별도의 테이블을 생성하고 관계에 참여하는 n개 테이블의 주키를 빌려와 외래키로 구성한다.