**제 8장 뷰와 시스템 카탈로그**

**8.1 뷰**

기본 릴레이션에 대한 select문의 output (가상 릴레이션)

한번 뷰가 만들어지면 기본 릴레이션과 동일하게 사용

스냅샷: 어떤 output의 복제

SQL문: create view 뷰이름 (애트리뷰트 이름) as select문 [with check option];

select문의 테이블의 애트리뷰트 이름을 지정하고 싶을 때는 뷰 이름 옆에 표기

표기X -> 동일하게 적용

조인이 포함되어 있고 애트리뷰트 사이에 이름이 같을 경우 이름을 지정해야 함.

장점 : 복잡한 질의를 간단하게 사용할 수 있다. (자주쓰이는 질의를 뷰로 만듬)

데이터 무결성을 보장할 수 있다.

데이터 베이스의 독립성을 유지한다.

데이터 보안 = 특정 애트리뷰트만 노출시킬 수 있다.

indirection

**갱신:** 하나의 릴레이션 위에 정의된 뷰는 갱신 연산이 가능하다.

= 기본키가 포함되어 있어야 한다.

**갱신 연산이 불가능한 경우**

두 개 이상의 릴레이션에 정의된 뷰

집단 함수가 포함된 뷰

뷰에 포함되지 않은 애트리뷰트가 NOT NULL이라고 정의된 것이 있을 때

이론적으로 join으로 된 뷰는 갱신 가능

-> but 오버헤드가 매우 크다

-> DBMS가 허용하지 않음

**8.2 시스템 카탈로그**

시스템 카탈로그는 데이터베이스의 객체와 구조들에 관한 모든 데이터를 포함.

메타데이터, 데이터 사전, 시스템 테이블이라고 부름

표준이 없어서 DBMS마다 다른 시스템 카탈로그를 제공

**질의 최적화**

주어진 질의를 실행하는 가장 쉬운 방법은 순차적 진행

두 개 이상의 릴레이션에서는 product 처리 후 진행

but 엄청 느림 -> index를 사용

where절에 있는 애트리뷰트가 포함된 인덱스가 있는지 검사 후 인덱스 사용여부, 어떤 인덱스를 사용하는 지에 따라 비용이 적은 방법을 사용한다.