**Web개발\_Day31\_노트정리**

**기본키, Primary Key**

ㆍ기본키 역시 기본적인 제약 조건들은 테이블을 생성할 때 같이 정의한다.

ㆍ테이블당 하나만 정의 가능

* 두개 이상의 PK는 조합키 복합키 라고 불리는데, 이들을 묶어서 하나로 본다.

ㆍPK는 NOT NULL + UNIQUE + INDEX 의 기능을 갖는다.

ㆍ주키/기본키/PK./식별자 등으로 불리고 있다.

ㆍ자동 INDEX가 생성되는데, 이는 검색키로써 검색속도를 향상시킨다.

**기본키 선언방법**

ㆍCONSTRAINT : 제약조건을 거는 명령어

ㆍcreate table 테이블명(

PKCCOL1 char ①Primary key,

PKCOL2 char2,

PKCOL3 NUMBER ③CONSTRAINT CONSTTEXT\_PK3 PRIMARY KEY

②CONSTRAINT PK\_CODE PRIMARY KEY(PKCOL2)

);

1. 컬럼명 옆에 바로 주 키를 선언한다
2. CONSTRAINT [제약조건명] PRIMARY KEY(컬럼명)
3. [해당컬럼명][타입] CONSTRIANT [제약조건명] PRIMARY KEY
4. ALTER TABLE [테이블명] ADD CONSTRAINT [제약조건명] PRIMARY KEY (컬럼명);

**외래키, FOREIGN KEY**

ㆍ외부키, 외래키, 참조키, 외부 식별자 등으로 불린다 (흔히 FK라고 부른다)

ㆍFK가 정의된 테이블은 자식테이블이라고 칭한다

ㆍ참조되는 테이블, 즉 PK가 있는 테이블을 부모테이블이라고 하며, 부모테이블과 연결되어있다.

ㆍ부모테이블은 PK컬럼에 존재하는 데이터만 자식테이블에 입력할 수 있다.

ㆍ부모테이블은 자식의 데이터나 테이블이 삭제된다고하여 영향을 받지 않는다.

ㆍ참조하는 데이터컬럼과 데이터타입이 반드시 일치해야한다.

ㆍ참조할 수 있는 컬럼은 기본키(PK) 이거나 UNIQUE해야만 가능하다 (그러므로 보통 PK와 엮는다.)

**외래키 선언방법**

ㆍcreate table 부모테이블명(

PARENTPK NUMBER PRIMARY KEY

);

ㆍcreate table 자식테이블명(

PARENTPK NUMBER ,

①CONSTRAINT FK\_CODE FOREIGN KEY (PARENTPK)

REFERENCES 부모테이블명(부모테이블의 컬럼명) ON DELETE CASCADE

);

① CONSTRAINTS [FK이름] FOREIGN KEY(자식컬럼) REFERENCE [부모테이블](부모컬럼) ON DELETE CASCADE

ㆍ참조할 컬럼과 같은 컬럼이 자식테이블에 존재해야 한다.

* 같은 이름을 사용할 필요는 없지만, 관계를 알아보기 쉽게 같은 컬럼명을 사용하길 권고

ㆍ자식테이블에 값을 먼저 넣을 수 있다.

ㆍ참조되는 컬럼에 데이터가 있어야 값을 넣을 수 있다.

ㆍ왜래키 조건속성

* ON DELETE CASCADE : 참조되는 부모테이블의 행에 대한 DELETE를 허용한다
* 즉, 참조된느 부모테이블 값이 삭제되면, 연쇄적으로 자식테이블 값 역시 삭제
* ON DELETE SET NULL : 참조되는 부모테이블의 행에 대한 DELTE를 허용한다
* CASCADE와 다르게, 부모테이블의 값이 삭제되면, 해당 참조하는 자식테이블의 값들은 NULL값으로 대체된다.

**VIEW**

ㆍ보안 관리를 위한 뷰

* 보안 등급에 맞추어 컬럼 및 범위를 정하여 조회하도록 함
* 연산결과만 제공하고 알고리즘을 숨기기 위해 사용
* SELECET LIST를 함수로 가공하여 UPDATE, INSERT를 못하도록 함
* 테이블 명이나 컬럼 명을 숨기도록 함

ㆍ사용 편의성을 위한 뷰

* 검색 조건을 단순화 하여 사용할 수 있도록 함
* 조인을 단순화
* 사용자를 위한 컬럼명이나 테이블명을 제공