



데이터 정의어

데이터 정의어

👉 CREATE : 테이블 구성, 속성과 속성에 관한 제약 정의, 기본키 및 외래키 정의

```
CREATE TABLE 테이블이름 (  
    {속성이름 데이터타입 [NULL | NOT NULL] [UNIQUE] [DEFAULT 기본값]}  
    [PRIMARY KEY (속성이름(들))]  
    {[FOREIGN KEY 속성이름 REFERENCES 테이블이름(속성이름) [ON DELETE CASCADE | SET NULL]}  
)
```

- NULL, NOT NULL : 데이터의 NULL 값 허용 여부
- DEFAULT : 데이터 추가 시 기본값 설정
- UNIQUE : 테이블 내 컬럼 내에서 유일한 데이터 여부 설정
- PRIMARY KEY : 해당 속성(들)을 기본키로 설정
- FOREIGN KEY : 외래키 지정
- ON DELETE : 참조 데이터 삭제 시 외래키 속성에 대한 동작
 - CASCADE : 참조 데이터 삭제 시 데이터 같이 삭제
 - SET NULL : 참조 데이터 삭제 시 해당 외래키 데이터를 NULL로 변경

데이터 정의어

※ (실습 6 – 1) 다음과 같은 속성을 가진 NewBook 테이블을 생성하세요. 정수형은 INTEGER를 사용하며, 문자형은 가변형 문자타입인 VARCHAR를 사용합니다.

- (도서번호) bookid - INTEGER
- (도서이름) bookname - VARCHAR(20)
- (출판사) publisher - VARCHAR(20)
- (가격) price - INTEGER

※ (실습 6 – 2) NewBook 테이블을 삭제하고 "실습 6 – 1"의 테이블 내용에서 bookid 컬럼을 기본키로 지정하여 테이블을 생성하세요.

※ (실습 6 – 3) NewBook 테이블을 삭제하고 "실습 6 – 1"의 테이블 내용에서 bookid 컬럼을 기본키로 지정하고, bookname 컬럼에 NULL을 허용하지 않도록 설정하여 테이블을 생성하세요.

※ (실습 6 – 4) NewBook 테이블을 삭제하고 "실습 6 – 1"의 테이블 내용에서 bookid 컬럼을 기본키로 지정하고, bookname 컬럼에 NULL을 허용하지 않으며, price의 기본값을 0으로 설정하여 테이블을 생성하세요.

데이터 정의어

※ (실습 6 – 5) 다음과 같은 속성을 가진 NewCustomer 테이블을 생성하세요.

- (고객번호) custid – INTERGER, 기본키
- (이름) name – VARCHAR(40), NOT NULL
- (주소) address – INTERGER
- (전화번호) phone – INTERGER

※ (실습 6 – 6) 다음과 같은 속성을 가진 NewOrders 테이블을 생성하세요.

- (주문번호) orderid – INTERGER, 기본키
- (고객번호) custid – INTEGER, NOT NULL, 외래키(NewCustomer의 custid 참조, CASCADE)
- (도서번호) bookid – INTERGER, NOT NULL
- (판매가격) saleprice – INTERGER, NOT NULL, 초기값 0
- (판매일자) orderdate – DATE

데이터 정의어

☞ ALTER : 생성된 테이블 변경

ALTER TABLE 테이블이름

[ADD 속성이름 데이터타입]

[DROP COLUMN 속성이름]

[MODIFY 속성이름 [데이터타입] [NULL | NOT NULL] [UNIQUE] [DEFAULT 기본값]]

[ADD|DROP PRIMARY KEY(속성이름)]

[ADD|DROP 제약이름]

☞ 제약이름 확인 : SELECT * FROM information_schema.table_constraints;

데이터 정의어

※ NewBook 테이블을 삭제하고 다음과 같은 속성을 가진 NewBook 테이블을 생성하세요.

- (도서번호) bookid - INTEGER
- (도서이름) bookname - VARCHAR(20)
- (출판사) publisher - VARCHAR(20)
- (가격) price - INTEGER

※ (실습 6 – 7) NewBook 테이블에 VARCHAR(13)의 자료형을 가진 ISBN 속성을 추가하세요.

※ (실습 6 – 8) NewBook 테이블의 ISBN 속성의 데이터 타입을 INTERGER형으로 변경하세요.

※ (실습 6 – 9) NewBook 테이블의 ISBN 속성을 삭제하세요.

※ (실습 6 – 10) NewBook 테이블의 bookid 속성에 NOT NULL 제약 조건을 적용하세요.

※ (실습 6 – 11) NewBook 테이블의 bookid 속성을 기본키로 변경하세요.

데이터 정의어

☞ DROP : 생성된 테이블 삭제

DROP TABLE 테이블이름

※ (실습 6 – 10) NewBook 테이블을 삭제하세요.

※ (실습 6 – 11) NewCustomer 테이블을 삭제하세요. 삭제가 안된다면 왜 삭제가 안되는지 파악하고 관련 테이블을 같이 삭제하세요.