## -CREATE 문법 실습

테이블 생성 (CREATE TABLE) 기본키 외래키

❖ DDL: 데이터 정의어(CREATE / ALTER / DROP)

❖ 데이터 형식(Data types)

-MS SQL Server		-Oracle		-MySQL	
tinyint	1 byte (0~255)	number(3)	-999~999	tinyint	-128~+127
smallint	2 byte (-32768~32767)	number		smallint	2 byte
int	4 byte	int		int	4 byte
bigint	8 byte			bigint	8 byte
float	8 byte	number(4,1)	-999.9~999.9	float	예) float(7,4)
real	8 byte			double(4,1)	-999,9999
decimal(4,1)	-999.9~999.9			decimal(4,1)	
numeric(4.1)					
char()	1 byte	char()	최대 2000 byte	char()	0~255
varchar()	최대 8000 byte	varchar2()	최대 4000 byte	varchar()	고정길이문자
nchar()		nchar()		tinytext	0~65526 가변길이
nvarchar()	최대 4000 byte	nvarchar2()		text	0~255 문자열
					0~ 약 7만개 문자열
datetime		date		date	YYYY-MM-DD
		timestamp		datetime	YYYY-MM-DD
					HH:MM:SS

❖ CREATE TABLE : 테이블 생성

```
테이블명 열 이름 테이터 형식NULL 유무기본케외래키FK 테이블명FK 열이름
[실습예제 1]: 부서, 사원
                                                           부서코드 char(2) NOT NULL PK
                                                     부서
   empdept.sql
 -- DDL (CREATE TABLE 실습)
                                                           부서명
                                                                  varchar(10) NULL
 -- 부서(부서코드, 부서명)
                                                    테이블명 열 이름 테이터 형식NULL 유무기본케외래키FK 테이블명FK 열이름 - 비고
-- 사원(사원번호, 이름, 부서코드)
                                                           사원번호 char(4) NOT NULL PK
                                                                   varchar(12)
drop table 사원;
                                                            사원명
drop table 부서;
                                                           부서코드 char(2) NULL
                                                                                          FK
                                                                                                   부서
                                                                                                          부서코드
CREATE TABLE 부서 (
        부서코드 char(2) NOT NULL ,
부서명 varchar(10) ,
constraint pk_부서_부서코드 PRIMARY KEY(부서코드)
CREATE TABLE 사원 (
         사원번호 char(4)
이름 varchar(
                                   NOT NULL,
         이름 varchar(12),
부서코드 char(2),
         Constraint pk_사원_사원번호 PRIMARY KEY(사원번호) ,
constraint fk_사원_부서코드 FOREIGN KEY (부서코드) REFERENCES 부서(부서코드)
insert into 부서(부서코드, 부서명) values('AA','총무부');
insert into 부서(부서코드, 부서명) values('BB','영업부');
insert into 부서(부서코드, 부서명) values('CC','기획부');
                                                                                 부서코드
                                                                                                  부서명
                                                                                                  촉무부
                                                                                AA
                                                                                                 영업부
                                                                                BB
insert into 사원 values('1111','홍길동','AA');
insert into 사원 values('2222','임꺽정','AA');
insert into 사원 values('3333','박찬호','BB');
                                                                                                 기획부
                                                                                CC
                                                                               사원번호
                                                                                           이름
                                                                                                      부서코드
insert into 사원 values('4444','선동열','BB');
insert into 사원 values('5555','자두리','AA');
insert into 사원 values('6666','신동엽','BB');
                                                                              1111
                                                                                           호길도
                                                                                                     ΔΔ
                                                                                           임꺽정
                                                                              2222
                                                                                                     AA
                                                                                           박찬호
                                                                              3333
                                                                                                     BB
                                                                              4444
                                                                                           선동열
                                                                                                     ВВ
select * from 부서;
select * from 사원;
                                                                                           차두리
                                                                              5555
                                                                                                     AA
                                                                              6666
                                                                                           신동엽
                                                                                                     ВВ
```

## ❖ 참조 무결성 제약조건

제약조건	부모 테이블	자식 테이블
입력	제약 없음	부모테이블에 데이터가 존재하는지 검증
수정	수정하려는 데이터를 자식테이블에서 참조 하고 있는지를 검증	부모테이블에 존재하는 다른 데이터로 변경가능
삭제	삭제하려는 데이터를 자식테이블에서 참조 하고 있는지를 검증	제약 없음