

Part. 4

데이터베이스 설계

# 데이터 모델을 데이터베이스로 변환

FASTCAMPUS  
ONLINE  
SQL/DB

강사. 이재관

Part. 4

데이터베이스 설계

# | 주키, 부키 구성하기

FASTCAMPUS  
ONLINE  
SQL/DB

강사. 이재관

## 식별자와 주 키(Primary Key) 맵핑

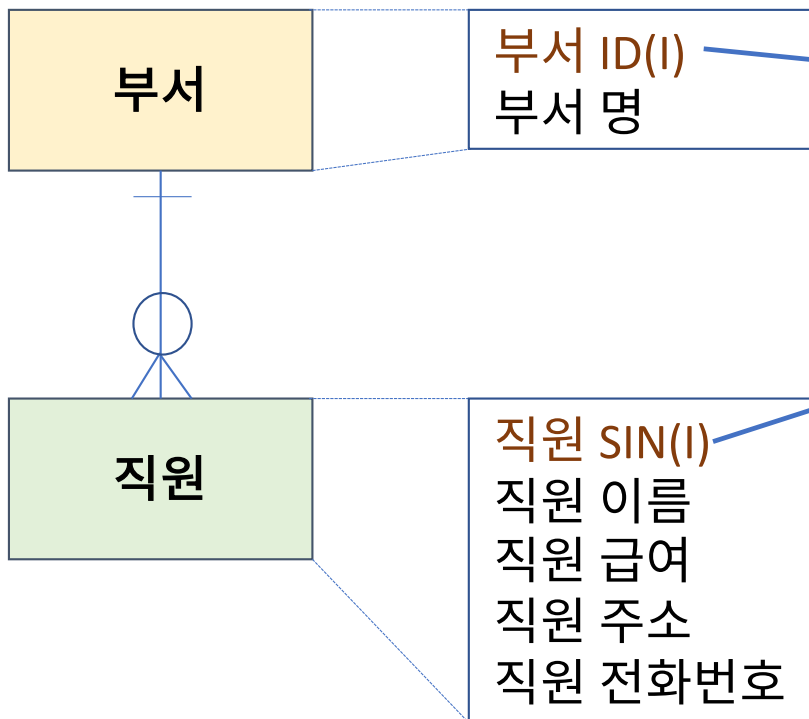
### 비즈니스영역 분석

- What을 정의
- 비즈니스 영역
- 데이터 모델
  - 엔티티 유형
  - 속성 유형
  - 식별자
  - 관계 유형
- 프로세스 모델
  - 단위 프로세스
  - 이벤트
  - 비즈니스 규칙

### 비즈니스시스템 설계

- How를 정의
- 비즈니스 시스템
- 데이터 구조(DB 스키마)
  - 테이블
  - 컬럼
  - 주 키 (P.K)
  - 외부 키 (F.K)
- 어플리케이션 구조
  - 태스크
  - 사용자 인터페이스
  - 모듈

# 식별자를 주 키로 정의



```

CREATE TABLE DEPARTMENT
(DPMT_ID      CHAR(11) NOT Null,
 DPMT_NAME   CHAR(20),
 PRIMARY KEY (DPMT_ID));
    
```

```

CREATE TABLE EMPLOYEE
(EMP_SIN      CHAR(11) NOT NULL,
 EMP_NAME    CHAR(20),
 EMP_SALARY  FLOAT,
 EMP_ADDRESS CHAR(50),
 EMP_TEL_NO  CHAR(12),
 FK_DPMT_ID  CHAR(11) NOT NULL
 PRIMARY KEY (EMP_SIN))
 FOREIGN KEY (FK_DPMT_ID)
 REFERENCES DEPARTMENT;
    
```

## 주 키, 부 키(Alternate Key) 구성 정의 문

```
CREATE TABLE 테이블명
( 컬럼명 1 데이터타입 [ NOT NULL ][ DEFAULT 값 ],
  ...
  컬럼명 n 데이터타입 [ NOT NULL ][ DEFAULT 값 ]
  [ PRIMARY KEY ( 컬럼명 1, [ 컬럼명 2, ..., 컬럼명 n ],
  [ UNIQUE ( 컬럼명 1, [ 컬럼명 2, ..., 컬럼명 n ],
  [ FOREIGN KEY ( 컬럼명 1, [ 컬럼명 2, ..., 컬럼명 n ],
    REFERENCES 부테이블명 ( 컬럼명 1, ..., 컬럼명 n ],
    [ ON DELETE 옵션 ]
    [ ON UPDATE 옵션 ],
  [ CONSTRAINT 제한조건명 ] [ CHECK ( 조건식 ) ] ),
  [ TABLESPACE 테이블스페이스명 ] );
```



## 주 키, 부 키 구성 시 고려사항

- 주 키, 부 키로 선언되는 컬럼은 항상 값을 가질 수 있도록 'NOT NULL' 옵션 부여
- 주 키는 반드시 유일한(Unique) 인덱스를 설정하고 부 키는 인덱스 설정 고려
- 주 키는 기본(Basic) 속성 유형, 컬럼으로 지정하고 설계(Designed) 및 생성(Derived) 속성 유형, 컬럼은 배제하거나 후보(Candidate) 나 부 키로 지정

Part. 4

데이터베이스 설계

# | 물리적 데이터 구조 완성하기

FASTCAMPUS  
ONLINE  
SQL/DB

강사. 이재관