

데이터 모델링

database map

## 1. 요구사항 분석

요구사항 명세서

## 2. 논리적 설계

ERD

개체

관계

1:1

1: N

N: M

속성

## 3. 물리적 설계

데이터베이스 구조

테이블 명세서

속성명

제약조건

KEY

기본키 (PK)

외래키 (FK)

## 4. 데이터베이스 구축

데이터베이스 구조

table

행

테이블구조

릴레이션  
스키마

속성명의 나열

튜플=레코드

릴레이션  
인스턴스

속성값의 나열

필드

칼럼=속성  
(어트리뷰트, 필드)

무결성

도메인

문자

-varchar2  
-char2

숫자

-number  
-int

날짜

-(in)date  
-timestamp

데이터베이스 명령문

DDL

create

table  
sequence  
trigger

alter

add  
modify  
drop

desc

drop

rename

제약조건

primary key

unique

check

not null

default

foreign key

데이터 중복  
이상 현상  
정규화

DML

insert

select

⑤ select  
① from  
② [where] = , > , < , !=  
③ [group by]  
④ [having]  
⑥ [order by]

update

delete

subquery

select  
from  
where

함수

내장 함수

집계 함수

SUM( )  
AVG( )  
MAX( )  
MIN( )  
count( )

문자열 함수

substr( )  
concat( )

DCL

commit

rollback

save point