1장 개념

데이터 - 의미있는 정보 . 현실.

데이터베이스 = 연관된 데이터 모음

학생정보 = 학번 학생이름

학생정보 = 학번 학생이름 사번(error)

2장 오라클 설치

3장 마리아디비 설치

4장 SELECT

5장 SELECT + 집계함수 / GROUP BY / HAVING

\_\_\_\_\_\_

RDBMS - 테이블구조 데이터베이스

행-레코드-ROW-튜플

열-COLUMN

행과열 교차점 - FIELD(1개정보)

## **SQL**

DDL	
DML - MANIPULATION	테이블 데이터 저장 수정 삭제 SQL
DQL	SELECT 조회
DCL	
TCL	

SELECT 컬럼명, \*, AS ALIAS, 연산식, DISTINCT, 함수 (그룹함수)

FROM 테이블명

WHERE 추출레코드조건식(레코드갯수 줄어든다)

GROUP BY 그루핑기준컬럼명

HAVING 그룹함수 조건식

ORDER BY 레코드출력순서 컬럼명1 ASC |DESC, 컬럼명2, 1, 2, ALIAS...

(LIMIT 0,10)-->MYSQL, MARIA DB-->DB 어플리케이션 데이터를 페이지 레코드수 구성

- 조건식

산술연산자 +-\*/

비교연산자 = (자바 ==) > >= ....

논리연산자 AND OR NOT (자바 && ||)

목록 IN(,,,,,)

범위 BETWEEN ~ AND

패턴 LIKE,

% - 자리수 제한없는 모든 문자

\_ - 1자리 모든 문자

6장 DML
DB 사용자
DB= SCHEMA> 테이블 > 연관 데이터 모음
(오라클 - SCHEMA - 사용자)

1. 명령 프롬프트	2. HEIDISQL +
mysql -u 사용자 -p엔터	1. 메뉴 – 툴 익숙 + sql 직접 입력
암호 ; xxxx	connection 생성
mysql -u 사용자 -p암호	127.0.0.1,emp,emp
mysql -u root -p1234	
show databases;	
use mysql;	
show tables;	
select user, host from user;	
create database empdb;	
create user emp@'localhost' identified by '암	
호';	
grant all p on empdb.* to emp@'localhost';	
mysql -u emp -pemp;	

데이터저장-수정-삭제 INSERT -CEATE UPDATE DELETE

7장 제약 - constraint 현실세계 - 모델링 - product 테이블 코드 --> not null + 중복허용x 상품명 --> not null 가격 --> x

수량 --> >=0

- 데이터 상태 보존 = 데이터 무결성 보존
- 5가지 테이블 생성문장 설정

1>not null

- 2> unique null 1개 허용
- 3> primary = 1+ 2
- 4> check 사용자 정의
- 5> foreign key

EMPLOYEES		DEPARTMENTS
100 King	10	10 인사부 홍길동 서울
101 Neena	20	20 it개발부 이자바 제주
102 Peter	10	30
	100	40

```
create table employees(
employee_id xxxx primary key,
first_name xxxxx,
.....
department_id int,
```

costraint fk\_emp\_dept foreign key (department\_id) references departments(department\_id)
);

users 테이블(회원가입정보)	board 테이블(게시물저장정보)
부모	seq int 자동증가 PK
	title
	contents
	viewcount
	writer 작성자는 users테이블 참조-자식

## 자동증가값

oracle--> sequence ms sqlserver - identity maria db – auto increment

**SELECT - READ** 

2장 CREATE Table 6장 DML 7장 제약조건-foreign key 제외 8장 226p - foreign key 14장 alter table drop table

_	_
ddl-data definition language	사용자 생성> root 로 접속 가능/접속 허용 권한
	create user
	=======================================
	db 생성
	create database
	테이블 생성-구조변경-삭제
	create table / alter table / drop table
	create table 테이블
	(컬럼명 타입(길이) 제약조건 ,,,,);
	create table 테이블
	(컬럼명 타입(길이) , , , ,
	제약조건
	);
	alter table 테이블명 ADD/MODIFY/DROP>
	컬럼 추가 컬럼 수정 컬럼 삭제
	alter table 테이블명 ADD CONSTRAINT /MODIFY
	/DROP>
	제약조건 추가 컬럼 수정 컬럼 삭제
	DROP TABLE 테이블명;>레코드+테이블삭제
	DDL>AUTO COMMIT(변경X)
dMI-data manipulation language	INSERT
	UPDATE
	DELETE WHERE> 레코드삭제(테이블존재)

	DML>(기본 AUTO COMMIT(변경O)
dql-select	
제약조건설정	ddl실행시
	NOT NULL
	UNIQUE
	PRIMARY KEY
	СНЕСК
	FOREIGN KEY
제약조건효력발생	dml실행시
	ON DELETE Cascade on update cascade
	auto_increment - 정수 자동증가
	default – 모든 타입 기본입력값 지정

## 9장 서브쿼리-subquery

```
select (select ..from )
from (select .. )
where ,, (select .. )
```

- firtst