DBMS (Data Base Management System)

table value

char 고정형 string – char(Num) = Num 만큼 length 빈공간은 space 채움

varchar 유동형 string varchar(Num) = length 알아서 계산 / 빈공간 X

AMP (Apache(Web Server) / My-SQL(DBMS) / PHP(Server Side Language)

명령어 그룹

DCL (Data Control Language) 권한부여 / grand revoke

New Edit remove Search

DDL (Data Define Language) / create alter drop show(My-SQL전용)

DML (Data Manipulation Language) insert update delete select

DOS 명령어

dir 폴더 / cd – change dir (폴더위치 변경)

\*\*\* DCL 구문 \*\*\*

local host의 주소는 127.0.0.1 고정 rootback

\*\*\*계정 정보 확인 \*\*\*

show grants for [사용자명@host];

\*\*\* 새 사용자 로그인 \*\*\*

mysql –u [사용자명] –p[비밀번호]

\*\*\* 권한 부여 \*\*\*

grant [권한 종류] on [DB명, 테이블명] to [사용자명@host] with grant option;

ex) tester에거 front DB에 있는 members 테이블에 insert 권한부여

grant insert on front.members to tester@localhost with grant option;

ex tester 에게 root 권한 부여

grant all on \*.\* to tester@localhost with grant option;

\*\*\* 권한 회수 \*\*\*

revoke [권한 종류] on [DB명, 테이블명] from [사용자명@host];

\*\*\* 트렌잭션 : 복원 시점 만들기 \*\*\*

start transaction : 트랜잭션 시작

savepoint [이름] : 복원 시점 저장

rollback to [이름] : 해당 시점으로 복원

rollback :트랜잭션 시작 시점으로 복원

* 현재 상태를 복원 시점으로 저장
* start transaction;
* savepoint a; 모든 데이터가 존재
* 모든 성별을 남 또는 여로 변경
* update new\_memners set gender=’여’;
* 모든 성별을 남 또는 여로 변경된 시점을 b라는 이름으로 저장
* savepoint b;
* idx 1~10 삭제
* delete from new\_members where idx between 1 and 10;
* idx 1~10 삭제된 시점을 c라는 이름으로 저장
* savepoiont c;
* idx 1~10 지워졌던 상태로 복구

\*\*\* DDL 구문 \*\*\*

데이터 베이스 수정

alter database DB명 수정내용

alter database DB명 character set=’utf8’; (utf 에서 대쉬 안씀)

alter database DB명 collate=utf8\_genaral\_ci;

\*\*\* DB 접속 \*\*\*

mysql –h 호스트(DB위치(local 호스트는 local생략 가능)) –u 사용자(ID) –p 비밀번호

mysql –u root

\*\*\* DML 구문 \*\*\*

\*\*\* DB 목록 확인 \*\*\*

show databases; (문장 끝 세미콜론 필수) / -> == & (화살표 모양은 대기상태 문장을 더 쓸 것인지)

\*\*\* DB선택 \*\*\*

use DB명;

\*\*\* Table 확인 \*\*\*

show tables;

\*\*\* 테이블 구조 확인 \*\*\*

desc 테이블명;

\*\*\* 데이터 입력 \*\*\*

insert into 테이블명 values(‘값1’, ‘값2’,,,);

insert into 테이블명(2번필드, 3번필드, 4번필드) values(‘값1’. ‘값2’, ‘값3’);

* 2번째부터 값 입력 (필드명 개수와 값이 개수가 반드시 일치해야함)1

\*\*\* 테이블 검색 \*\*\*

select \* from 테이블명;

select 필드명, 필드명 from 테이블명;

전체 행의 개수 출력

select count(\*) from 테이블명;

필드명 변경 (보는동안에만 바뀌어져 보이게 (modify, rename 아님))

select 필드명 as 보여질 필드명 from 테이블명;

\*\*\* 사용자 확인 \*\*\*

select host, user, password from mysql.user;

\*\*\* 사용자 추가 \*\*\*

create user 사용자명(아이디)@호스트명 identified by ‘비밀번호’; (db에서 따옴표는 작은따옴표사용)

\*\*\* 사용자 삭제 \*\*\*

drop user 사용자명@호스트명;

\*\*\* 계정 정보(권한) 확인\*\*\*

show grants for 사용자명@호소트명

\*\*\* mysql 종료 \*\*\*

exit, quit

tester2로 접속

mysql – tester2 –p1234;

(-p후에 엔터키 비밀번호 암호화로 쓰기)

\*\*\* db 목록확인 \*\*\*

\*\*\* DB 생성 : 권환확인 \*\*\*

create database [DB명];

create database notice;

DB 생성

create 객체 객체명;

DB 삭제

drop 객체 객체명;

DB 선택

use 객채명;

Table 생성

create table [테이블명] (

필드명 데이터타입(길이) 제약(규칙),

필드명 데이터타입(길이) 제약(규칙),

필드명 데이터타입(길이) 제약(규칙),

추가 제약 (기본키 설정, 문자셋, 외래키 등)

);

고정필드 (고유 넘버링 부여)

idx int auto\_increment primary key

\*\*\* alter 수정\*\*\*

1. 데이터 베이스, 테이블 수정 (add, change, drop, modify, rename)

alter table 테이블명 add 필드명 타입 제약 after 필드명;\

select \* from 테이블명; < 기존 데이터는 수정되지 않음

insert into notice(n\_title, n\_content, n\_write) values('title01','content01','write01');

테이블 수정

alter table table명 add 필드추가[필드명 데이터타입]’

alter table table명 drop [필드삭제[필드명]’

alter table table명 modify columm [필드명 데이터타입];

\*\*\* drop 삭제 \*\*\*

1. drop database DB명;

drop table table명;

DB에 문자셋 설정하여 생성

\\

**\*\*\* where : \*\*\* (조건 절)**

**특정 필드에서 특정한 값을 가진 전체 데이터 검색**

select \* from 테이블명 where idx=22;

**특정 필드에서 특정한 값을 가진 일부 데이터 검색**

select 필드명 from 테이블명 where idx=22;

**중복 값 제외 검색**

select distinct 필드명 from 테이블명;

select distinct gender from new\_members;

**특정 조건 in(value, value,,,,);**

select \* from new\_members where idx in(1, 6, 9);

**범위 조건 between A and B**

select \* from new\_members where 필드명 between; A and B;

**문자열 검색 like, %(all 문자열로 %시작하는, 끝나는%, %포함하는%) (~~중에 포함되는 단어)**

select \* from new\_members where 필드명 like ‘문자열’;

select \* from new\_members where addr like '%서울'; (서울로 시작하는 문자열)

select \* from new\_members where addr like '서울%';(서울로 끝나는 문자열)

select \* from new\_members where addr like '%서울%'; (서울을 포함하는 문자열 전부)ㅊ

**(not 연산자 사용가능)**

**\*\*\* order by : 정렬 \*\*\***

asc : 오름차순(기본 값)

desc : 내림차순

select \* from new\_members order by 필드명 정렬방법;

**\*\*\* update : 데이터 수정 \*\*\***update 테이블명 set 수정할 필드 = 수정할 값;

update new\_members set addr=’서울’; (addr 모든 값을 서울로 변경)

**여러 필드 수정**

update 테이블명 set [수정할 필드 = 수정할 값], [수정할 필드 = 수정할 값],..;

select \* from new\_members [ where 절 ] order by 필드명 정렬방법;

**특정 데이터 수정**

update 테이블명 set [수정할 필드 = 수정할 값] where [필드명=값];

update new\_mebers set addr=’경기’ where idx=11;

**\*\*\* delete 데이터 삭제 \*\*\*\**

**1 모든 행 삭제**

delete from 테이블명;

delete from new\_members;

**2 특정 행 삭제**

delete from new\_members where idx=11;

DCL 데이터 제어

* GRANDT - 권한부여
* REVOKE - 수행권한 박탈/회수
* COMMIT - 트랜잭션의 작업완료 체크
* ROLLBACK - 복구

DDL 데이터 정의

* CREATE - DB/TB생성
* ALTER - TB수정
* DROP - DB/TB삭제
* TRUNCATE - TB초기화

DML 데이터 조작

* **SELECT** – DATA조회
* SELECT **[column]** FROM **[table]**;

모든 컬럼 불러오기 **[column] = \***

* SELECT **[column]** FROM **[table]** WHERE **조건**
* SELECT **[column]** FROM **[table]** WHERE **조건** ORDER BY **[column]** ASC or DESC;

ASC 오름차순 / 내림차순 / 기본값=ASC

* SELECT **[column]** FROM **[table]** WHERE **조건** ORDER BY **[column]** ASC or DESCLIMIT **개수;**

데이터행이 많을 때에는 LIMIT절의 개수만큼 데이터 호출

* **INSERT** – DATA 삽입
* INSERT INTO **[table]** (**coulmn1, coulmn2, coulmn3**)VALUES (**‘value1’, ‘value2’, ‘value3’**);

**[column]** 개수와 valuse개수가 일치해야함

value 의 값이 string일 경우 작은 따옴표로 감쌈

* **UPDATE** – DATA 수정
* UPDATE **[table]** SET **[column]** = **변경할 값**

모든 값이 변경됨

* UPDATE **[table]** SET **[column]** = **변경할 값** WHERE **조건**

조건에 해당하는 데이터만 변경

* UPDATE **[table]** SET **[column]** = **변경할 값**, **[column]** = **변경할 값** WHERE **조건**

변경할 컬럼이 여러 개일 때 콤마 사용

* **DELETE** – DATA 삭제
* DELETE FROM **[table]**

테이블에 있는 모든데이터 삭제

* MERGE - UPSERT/(INSERT 또는 UPDATE) 데이터가 테이블에 존재하지 않으면 INSERT,

존재하면 UPDATE를 수행