# 启动mysql

1. 打开服务：

① net start mysql58 或者直接在服务管理中打开

2、连接数据库：

① sock连接：mysql -S/tmp/mysql.sock -uroot -p

② ip连接：mysql -h127.0.0.1 -p3306 -uroot -p 之后键入密码

# 一、操作数据库

1. 创建：

① CREATE DATABASE IF NOT EXISTS dbname CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8\_general\_ci

1. 查看数据库

① SHOW DATABASES 显示所有数据库

② SHOW CREATE DATABASES dbname 显示某一数据库

1. 使用某一数据库

① USE dbname

1. 删除某一数据库

① DROP DATABASE IF EXISTS dbname

1. 修改数据库

① ALTER DATABASE dbname CHARACTER SET utf8

② ALTER DATABASE dbname utf8\_general\_ci

# 二、操作数据表

## DDL(Data Definition language)

主要有 CREATE、 ALTER 、DROP

**show create table table\_name 查看创建表需要哪些字段**

1. 表的增删查改：

CREATE TABLE tablename

CREATE TABLE IF NOT EXIST tablename(id int unsigned)CHARACTER SET utf8 ENGINE MYISAM

注：MyISAM效率更高不支持高级事务处理、InnoDB则相反

ALTER TABLE a RENAME TO b

DROP TABLE tablename

重置auto\_increment：

ALTER TABLE table\_name AUTO\_INCREMENT = 1;

TRUNCATE TABLE table\_name;

1. 列的增删查改：

ALTER TABLE tablename ADD COLUMN newcol VARCHAR(10)

ALTER TABLE tablename MODIFY COLUMN col VARCHAR(5)

ALTER TABLE tablename CHANGE col newCol VARCHAR(5)

ALTER TABLE tablename DROP COLUMN col

ALTER TABLE tablename ENGINE = myisam

## DML(data manipulation language)

主要有 SELECT 、UPDATE 、INSERT、 DELETE

1. 插入数据 INSERT

① INSERT INTO tablename VALUES(1,’Jack’,12)

② INSERT INTO tablename(id,name,age) VALUES(1,’Jack’,12)

③ 带占位符的插入语句

INSERT INTO tablename(id,name,age) VALUES(?,?,?) , [1,’Jack’,12]

1. 查询数据 SELECT

SELECT 的四大子句(有顺序>) WHERE　 GROUP LIMIT ORDER

LIMIT （(n-1)\*20) , 20 (偏移量，搜索条数)

① 一般查询

SELECT \* FROM tablename 找查所有

SELECT name,age FROM tablename 定量查询

② 条件查询

SELECT \* FROM tablename WHERE id = 1

限量查询

SELECT \* FROM tablename LIMIT 2,2 (偏移量，取n条)

过滤重复name：

SELECT DISTINCT name FROM tablename

聚类-合并相同：（统计每个班的人数）

SELECT class,COUNT(class) FROM tablename GROUP BY class

多条件筛选：

SELECT name,English+math+Chinese as ‘总分’ FROM tablename WHERE (English +math + Chinese) > 200

and表示同时满足 between 表示在之间闭区间

SELECT name,English FROM tablename WHERE English < 90 and English > 60

SELECT name,English FROM tablename WHERE English between 60 and 90

SELECT name,English FROM tablename WHERE English =60 or English = 45

SELECT name,English FROM tablename WHERE English in (60,45)

③ 模糊查询

SELECT name,English FROM tablename WHERE name LIKE ‘张%’; %代表一或多个

select \* from info where name regexp '^L'; //以L开头的

④ 排序

SELECT name,age FROM tablename ORDER BY name,age [asc\desc] 升序\降序

例：SELECT name,English+math+Chinese as total FROM stu WHERE name LIKE ‘李%’

ORDER BY DESC

1. 修改数据 UPDATE

① UPDATE tablename SET age = 24 WHERE name = ‘Kimmy’

② UPDATE tablename SET age = age + 1 WHERE id = 2

1. 删除数据 DROP

DELETE FROM tablename 删除表中所有

DELETE FROM tablename WHERE id=1 删除id为1

# 三、其他

## 1、事物处理

## 2、内外联查找 as别名

SELECT t1.id,t1.title,t1.state,t2.title as cate FROM table1 t1 LEFT JOIN table2 t2 ON t1.category\_id=t2.id;

注释left 意味着左边(前)保持满编,right意味着右边(后)保持满编

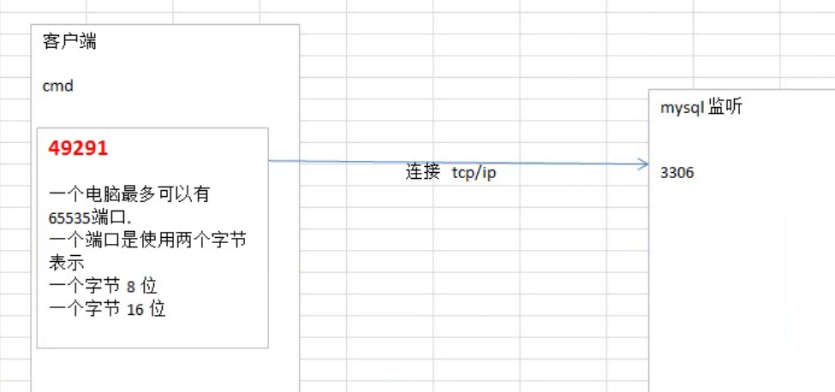
# 四、命令行指令

1、 ？ create 对于模糊不清的指令的查询

2、 \s 查看数据库信息

3、 show variables like ‘character%’ 查看各种数据类型

4、 /\*!40100 default 、、、、\*/ 当版本大于4.01时就执行里面的那

 5、show processlist 查看mysql连接情况

## 6、数据库备份

① cmd > mysqldump -uroot -p DBname > 存放路径

例：cmd > mysqldump -uroot -p test > d:/test.sql

② 恢复数据库

切换到一个空库，mysql > source d:/test.bak

③ 备份数据表

mysqldump -uroot -p DBname table1 table2 > d:/test.bak

在库中 source d:/test.bak

④ cmd> mysqldump -uroot -p -B 数据库1 数据库2 >d:/test.sql

-B 表示在恢复数据时，自动创建空数据库 ，常用

# 五、基础知识

int类型：

tinyint、smallint、mediumint、int 、bigint

tinyint：

有符号数范围1000 0000 0000 0000 （负零，正零）27=128所以有符号数的范围是-128-127，无符号是0-255；

**注**：这里int(6) 里的6表示现实宽度，需要配合zerofill

例如 int（6） unsigned zerofill 显示000001

单精度浮点型float(M,D)

M:总长度 D:小数位长度

例如:float(4,2) 范围在-99.99~99.99， 之后的小数位会四舍五入，且四舍五入后不会超过上面范围

定点数Decimal(M,D)

M:总长度 D:小数位长度

浮点型的精确度在7位小数， 定点数在30位左右

字符串char(n)

n表示字符的长度 最长可以表示255个字节，char是定长总是分配四个长度空间，尾部空格会丢失（一般用于md5 32位加密）

字符串varchar(n)

n表示字符的长度 最长可以表示65532字节，所以n<=65532/3 ，varchar是变长，是实际占用空间L+1个长度 （一般用于留言、文章）

Uft-8下一个字符3个字节，gbk下一个字符2个字节

Text类型，

类似与varchar

Date类型：

年月日

Datetime类型：

年月日时分秒

Timestamp类型：

时间戳，根性，添加时会自动更新

枚举类型enum，set：

hobby set(‘苹果’，‘香蕉’，‘草莓’)；

找查含有苹果项时 select \*from t1 where find\_in\_set(‘苹果’，hobby)；

https://www.2cto.com/database/201610/555167.html