

MySQL中创建表:

1、创建表语句:

```
create table 表名(字段名 类型 约束, 字段名 类型 约束, .....)
```

注意: mysql是没有序列的, 但是我们可以在创建表的时候直接指定主键是自增的。

示例:

```
create table student(  
sid int(10) not null auto_increment primary key,  
sname varchar(100) not null,  
sage int(3) ,  
ssex char(4),  
sbirth date  
)
```

注意: 主键自增在创建表的字段后 使用 `auto_increment`

2、MySQL常见字段类型

数值类型:

`int(长度)` 表示整数类型的数据 长度可以指定 10

`float/double`:表示浮点数

字符类型:

`varchar(长度)`: 动态分配存储长度

`char(长度)`:分配固定长度

日期类型:

`date`: 格式为 `yyyy-mm-dd`

`datetime`:格式为 `yyyy-MM-dd hh:mm:ss` 占用 8个字节

`timestamp`: 特点: 会自动进行时区的转换, 占用4个字节

`time`: 时间

`year`:年份

其他类型:

`TEXT`: 字符数据

`BLOB`: 二进制数据

3、约束: <https://blog.csdn.net/a909301740/article/details/62887992>

主键约束:

在创建表时 在字段后使用`primary key`即可(\*)

在创建表语句的最后面使用`constraint` 约束名 `primary key`(主键字段名)

在创建表后使用: alter table 表名 add constraint 约束名  
primary key(字段名)

非空约束:

在创建表的时候直接在字段后使用 not null 即可

在创建表后使用 alter table 表名 modify 字段名 类型 not  
null

在创建表后

注意:

mysql的非空约束中空字符是可以存储进去的。

检查约束:

问题: 在mysql中是没有检查约束的, 但是使用check关键字又不  
会报错。

解决:

使用代码逻辑进行无效数据的过滤。\*

使用mysql的存储过程(有兴趣自己百度学习)

唯一约束:

在字段名后直接使用unique即可\*

在创建表的语句的最后面使用 constraint 约束名 unique  
key(字段名)

在创建表后使用: alter table 表名 add constraint 约束名  
unique key(字段名)

外键约束:

在字段名直接使用 references 父表名(父表主键名)

在创建表的语句的后面使用constraint 外键约束名 foreign  
key(字段名) references 父表名(父表主键名)

在创建表之后: alter table 表名 add constraint constraint  
外键约束名 foreign key(字段名) references 父表名(父表主键名) on delete set null  
on update cascade

示例:

```
create table student(  
sid int(10) not null auto_increment primary key,  
sname varchar(100) not null,  
sage int(3) not null,  
sssex char(4) not null,  
sq varchar(20) not null unique,
```

```
sbirth date ,  
cid int(10) ,  
constraint fk_cid foreign key(cid) references clazz(cid)  
)
```

#### 4、表的修改删除：

添加字段：

```
alter table 表名 add 字段名 类型.
```

删除字段：

```
alter table 表名 drop 字段名
```

修改字段类型：

```
alter table 表名 modify 字段名 新的类型
```

修改字段名：

```
alter table 表名 change 字段名 新的字段名 类型
```

修改表名：

```
alter table 表名 rename as 新的表名
```

删除表：

```
drop table 表名
```

#### 5、其他操作

显示表信息

```
show tables
```

显示创建表语句

```
show create table 表名
```

显示库

```
show databases
```

#### 6. 数据操作

查询：

单表查询：

别名：直接在字段后使用

去除重复：使用distinct

连接符：使用concat（字段名，字段名）

排序：使用order by

where子句：一样

函数：

```
max, min, avg, sum, count
```

分组：group by 字段名

having: 分组后筛选

多表查询:

SQL92: 和oracle一样

SQL99: 和oracle一样

子查询:

单行子查询

多行子查询

增加:

全字段插入:

insert into 表名 values(值1, 值2...);

部分字段插入

insert into 表名(主键字段, 字段名...) values(值1, 值2...);

删除:

delete from 表名 where 条件;

修改:

update 表名 set 字段名=值, 字段名=值...where 条件;

## 7. 分页

使用关键字limit

select \* from 表名 limit m\*n-n, n

m表示页数, n表示每页显示的数量

## 8. 数据库备份

命令方式:

导出: mysqldump -u root -p 数据库名 >dbname.sql

导入: mysql>source d:\dbname.sql

工具方式: 直接在库上右键选择导出/导入数据库即可