

MySQL7之
列的属性

共8大属性

约束型属性

primary key 主键

特点

唯一性
不允许为null

作用

作为表中数据的**唯一标识**，就像一个人一样，只有ID身份证才能唯一标识他。性别、年龄标识不了。

联合主键

多个列一起作为同一个主键
[注意不是多个主键]

说明

每一个表都必须要有**一个主键吗**？
并不是每一个表都要有一个主键，**只不过一般情况下最好有主键。因为使用主键可以保证数据的完整性，并且还可以提高查询效率。[建立了索引]**

外键名和主键名必须要相同吗？
外键名和主键名并不一定要相同，只不过在实际开发中，当外键与对应的主键处于不同的表中时，为了便于识别，**我们一般设置相同的外键名和主键名。**另外，外键和主键也可以处于同一个表中。

unique 唯一键

某一列中存在的值都是唯一的，不允许出现重复的值。但可以允许有多个null值。

foreign key 外键

语法

constraint 外键名 foreign key(子表的列名) references 父表名(父表的列名)

定义

在 MySQL 中，可以使用 foreign key 属性来设置一个外键。外键指的是子表中的某一列**受限于(或依赖于)**父表中的某一列

说明

1. 外键使用

一般把父表的主键作为子表的外键。
插入数据时，必须先插入父表，然后才能插入子表
删除表时，必须先删除子表，然后才能删除父表

举例

表A为学生信息表，有ID、地址等。
表B为学生成绩表，有ID、各科成绩。

表B中的ID必须依赖于A中的ID，具体说来就是一定是先在A中定义了该学生，才有学生的信息吗。不然就会报错

check 条件检查

定义

可以使用 check 属性来为某一列添加条件检查。

语法

列名 类型 check(表达式)

season varchar(10) check (season in('春', '夏', '秋', '冬'));

说明

mysql8.0新增的，低版本无

其他属性

default 默认值

语法

列名 类型 not null

说明

为某些列设置默认值，比如地址
[实际上起始默认值都为null]

not null 不允许为空

语法

列名 类型 not null

说明

有些列不允许为null，就用这个来指明

auto_increament 自动递增

语法

列名 类型 auto_increment

说明

1. auto_increment只能用于整数列，而不能用于其他类型的列。
2. 一个表中**最多只能有一个**具有 auto_increment 属性的列。
3. **只能给已经建立了索引的列设置 auto_increment属性。主键列和唯一键列会自动建立索引。[所以一般只能给主键、唯一键使用自增属性]。**
4. 如果某一列设置了 auto_increment属性，那么该列不能再使用 default 属性来指定默认值。
5. 如果某一列设置了 auto_increment属性，那么 **MySQL会自动帮该列生成一个唯一值。该值从1开始，然后每次递增 1。**
6. 如果某一列设置了 auto_increment属性，那么该列的值就是自动递增的，所以在插入数据时可以不指定该列的值。
7. MySQL 使用 auto_increment 属性来实现自动递增，而 SQL Server 使用 identity 属性来实现自动递增。

comment 备注

说明

注释内容是字符串，需要使用**英文单引号**引起来。

区别

- 主键的值不能为 nul，而唯一键的值可以为null.
- 一个表只能有一个主键，但可以有多个唯一键。
- 主键可以作为外键，但是唯一键不可以作为外键。