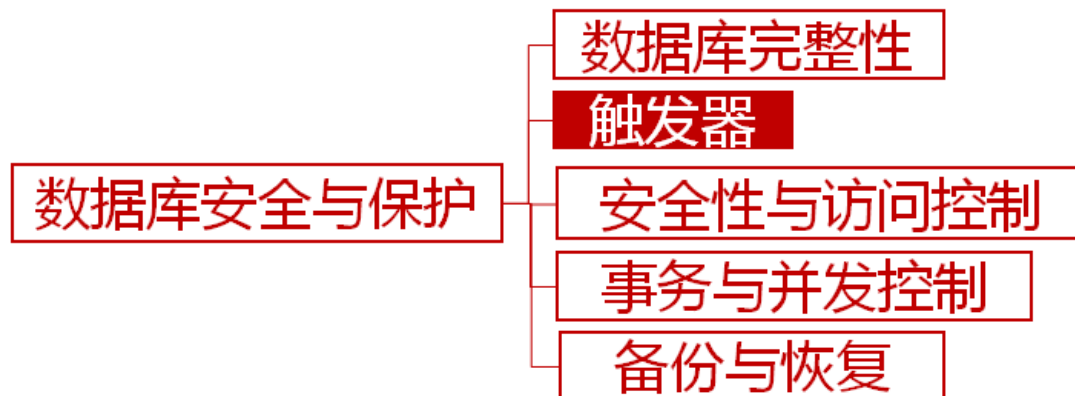


数据库系统原理第 14 节官方笔记

一、思维导图



二、本章知识点及考频总结

1. 什么是触发器

是用户定义在关系表上的一类由事件驱动的数据对象，也是一种保证数据完整性的方法。

2. 使用 CREATE TRIGGER 语句创建触发器

```
CREATE TRIGGER trigger_name trigger_time trigger_event
ON tbl_name FOR EACH ROW trigger_body
```

3. 使用 DROP 语句删除触发器

```
DROP TRIGGER [IF EXISTS][schema_name.]trigger_name
```

4. 触发器的分类

1) INSERT 触发器

2) DELETE 触发器

3) UPDATE 触发器

5. INSERT 触发器

在 INSERT 触发器代码内，可引用一个名为 NEW（不区分大小写）的虚拟表，来访问被插入的行。

在 BEFORE INSERT 触发器中，NEW 中的值可以被更新。

6. DELETE 触发器

在 DELETE 触发器代码内，可引用一个名为 OLD（不区分大小写）的虚拟表，来访问被删除的行。

OLD 中的值全部是只读的，不能被更新。

7. UPDATE 触发器

在 UPDATE 触发器代码内，可引用一个名为 OLD（不区分大小写）的虚拟表，来访问 UPDATE 语句执行前的值，也可以引用一个名为 NEW（不区分大小写）的虚拟表来访问更新后的值。

8. 用户账号管理

```
select user from mysql.user;
```

9.使用 CREATE USER 语句创建 MySQL 账户

```
CREATE USER user[IDENTIFIED BY [PASSWORD] 'password']
```

创建用户账号

格式: ' user_name' @' host name'

使用 PASSWORD()函数加密返回的散列值

10.使用 DROP USER 语句删除用户账号

```
DROP USER user [,user]...
```

11.使用 RENAME USER 语句修改用户账号

```
RENAME USER old_user TO new_user [,old_user TO new_user] ...
```

12.使用 SET PASSWORD 语句修改用户登录口令

```
SET PASSWORD [FOR user]=  
{  
    PASSWORD('new_password')  
    | 'encrypted password'  
}
```

13.使用 GRANT 语句为用户授权

```
GRANT  
    priv_type [(column_list)]  
    [,priv_type [(column_list)]] ...  
ON [object_type] priv_level  
TO user_specification [,user_specification] ...  
[WITH GRANT OPTION]
```

14.使用 REVOKE 语句撤销用户权限

```
REVOKE  
    priv_type [(column_list)]  
    [,priv_type [(column_list)]] ...  
ON [object_type] priv_level  
FROM user [,user] ...
```

三、练习题

1、将触发器从数据库中删除使用的语句是（ ）。填空题

参考答案： DROP TRIGGER

2、将触发器从数据库中创建使用的语句是（ D ）。单选题

A:ALTER TRIGGER

B:DROP TRIGGER

C:DELETE TRIGGER

D:CREATE TRIGGER

3、在 UPDATE 触发器代码内，可以引用一个名为（ A ）的虚拟表访问新更新的值。单选题

A:NEW

B:OLD

C:BEFORE

D:AFTER

4、MySQL 支持的触发器不包括（ D ）。单选题

A:INSERT 触发器

B:DELETE 触发器

C:UPDATE 触发器

D:CREATE 触发器

5、创建用户账号的语句是（ D ）。单选题

A:INSERT USER

B:DROP USER

C:RENAME USER

D:CREATE USER