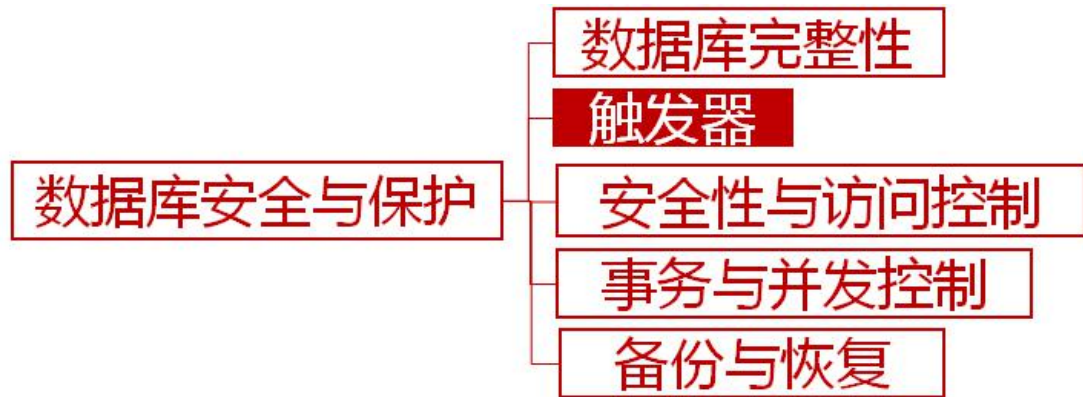


数据库系统原理第 13 节官方笔记

一、思维导图



二、本章知识点及考频总结

1. 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

2. 使用 DROP USER 语句删除用户账号

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

3. 使用 RENAME USER 语句修改用户账号

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

4. 使用 SET PASSWORD 语句修改用户登录口令

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

5. 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]

```

6. 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] ...

```

7. 所谓事务是用户定义的一个数据操作序列，这些操作可作为一个完整的工作单元，要么全部执行，要么全部不执行，是一个不可分割的工作单位。事务中的操作一般是对数据的更新操作，包括增、删、改。



以 BEGIN TRANSACTION 语句开始

以 COMMIT 语句或 ROLLBACK 语句结束

8. 事务的特征 (ACID)

- 1) 原子性：事务是不可分割的最小工作单位
- 2) 一致性
- 3) 隔离性
- 4) 持续性：永久性

9. 并发操作问题

- 1) 丢失更新：事务 T2 的提交结果会破坏 T1 提交的结果
- 2) 不可重复读：事务 T2 执行更新操作，使 T1 无法再现前一次读取结果

- 3) 读“脏”数据：事务 T1 修改数据后撤销，使得 T2 读取的数据与数据库中不一致

三、练习题

- 1、新建的 MySQL 用户必须被授权，可以使用（ ）语句来实现。填空题
- 2、权限的转移可以通过在 GRANT 语句中使用（ ）子句来实现。填空题
- 3、当需要撤销一个用户的权限、而又不希望将该用户从系统中删除时，可以使用（ ）语句来实现。填空题
- 4、事务的特征包括：一致性、隔离性、持续性、（ ）。填空题
- 5、创建用户账号的语句是（ ）。填空题

参考答案：GRANT WITH REVOKE 原子性 CREATE USER