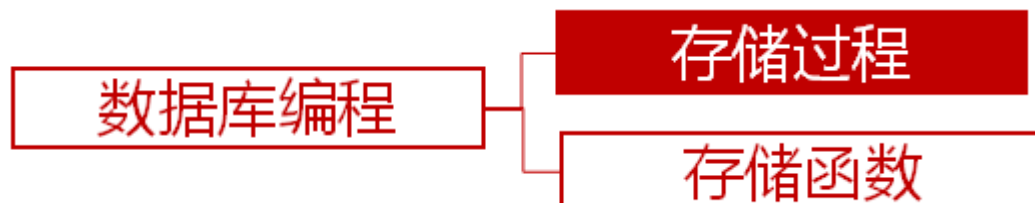


数据库系统原理第 12 节官方笔记

一、思维导图



二、本章知识点及考频总结

1. 存储过程的基本概念

存储过程是一组为了完成某项特定功能的 SQL 语句集，
其实质就是一段存储在数据库中的代码。

它可以由声明式的 sql 语句和过程式 sql 语句组成。

2. 存储过程的优点

- 1) 可增强 SQL 语言的功能和灵活性
- 2) 良好的封装性
- 3) 高性能
- 4) 可减少网络流量
- 5) 可作为一种安全机制来确保数据库的安全性和数据的完整性

3. 创建存储过程

DELIMITER 命令

实例： DELIMITER \$\$

4. 回到 “;” 结束

DELIMITER ;

5. 使用 CREATE PROCEDURE 语句创建存储过程

CREATE PROCEDURE sp_name([proc_parameter[,...]])

routine_body

[IN | OUT | INOUT] param_name type

6. 存储过程体

7. 使用 DECLARE 语句声明局部变量

DECLARE var_name[,...] type [DEFAULT value]

8. 注意：

1) 只能在存储过程体的 BEGIN...END 语句块中声明；

2) 必须在存储过程的开头处声明；

3) 作用范围仅限于声明它的 BEGIN...END 语句块；

4) 不同于用户变量

9. 局部变量与用户变量的区别：

1) 局部变量声明时，在其前面没有@符号，并且它只能被声明它的 BEGIN...END 语句块中的语句所使用；

2) 用户变量在声明时，会在其名称前面使用@符号，同时已声明的用户变量存在于整个会话之中。

10. 使用 SET 语句为局部变量赋值

SET var_name=expr[,var_name=expr]...

11. 使用 SELECT...INTO 语句把选定列的值直接存储到局部变量中

SELECT col_name[,...] INTO var_name[,...] table_expr

12. 流程控制语句

1、条件判断语句

IF...THEN ...ELSE 语句

CASE 语句

2、循环语句

WHILE 语句

REPEAT 语句

LOOP 语句

13. 使用 DECLARE CURSOR 语句创建游标

DECLARE cursor_name CURSOR FOR select_statement

14. 使用 OPEN 语句打开游标

OPEN cursor_name

15. 使用 FETCH...INTO 语句读取数据

FETCH cursor_name INTO var_name[,var_name] ...

16. 使用 CLOSE 语句关闭游标

CLOSE cursor_name

17. 使用 CALL 语句调用存储过程

CALL sp_name([parameter[,...]])

CALL sp_name[()]

18. 使用 DROP PROCEDURE 语句删除存储过程

DROP PROCEDURE[IF EXISTS] sp_name

三、练习题

1、创建存储过程使用的语句是 ()。 单选题

A:CREATE PROCEDURE

B:DROP PROCEDURE

C:CALL PROCEDURE

D:DECLARE PROCEDURE

2、下面哪个不是循环语句 ()。 单选题

A:WHILE

B:CASE

C:REPEAT

D:LOOP

3、 DECLARE CURSOR 语句的作用是 ()。 单选题

A:打开游标

B:创建游标

C:读取数据

D:关闭游标

参考答案：ABB

4、存储过程是一组为了完成某项特定功能的 SQL 语句集，其实质就是一段存储在数据库中的 (代码)。 填空题