

存储过程和函数

目 标

通过本章学习，您将可以：

- 什么是存储过程和函数
- 使用存储过程和函数的好处
- 创建存储过程和函数
- 修改存储过程和函数
- 调用存储过程和函数
- 查看存储过程和函数



什么是存储过程和函数

存储过程和函数：

事先经过编译并存储在数据库中一段sql语句的集合。

使用好处：

- 1、简化应用开发人员的很多工作
- 2、减少数据在数据库和应用服务器之间的传输
- 3、提高了数据处理的效率

创建存储过程或函数

- 创建存储过程：

create procedure 存储过程名([proc_parameter[,...]])
[characteristic...]routine_body

- 创建函数：

create function 函数名([func_parameter[,...]])
returns type
[characteristic...]routine_body

创建存储过程或函数

- `proc_parameter:`
`[in|out|inout] param_name type`
- `Func_paramter:`
`param_name type`
- `Type:`
任何有效的mysql数据类型
- `Characteristic:`
`language sql`(默认，且推荐)
`[not] deterministic`
`[contains sql|no sql|reads sql data|modifies sql data]`
`[sql security {definer|invoker}]`
`[comment 'string']`
- `Routine_body:`
有效的sql 过程语句

调用存储过程或函数

- 调用存储过程：

call 存储过程名(参数列表)

- 调用函数：

Select 函数名(参数列表)

案例

- 查询员工名为king的所有记录
- 根据输入的员工名，查询部门名
- 根据指定的员工编号，返回工资
- 根据指定的员工编号，返回工资和部门号
- 将输入的a和b都翻倍并返回

修改存储过程或函数

- 修改存储过程：

alter procedure 存储过程名 [characteristic···]

- 修改函数：

alter function 函数名 [characteristic···]

characteristic:

{contains sqlno sqlreads sql data|modifies sql data}

|sql security{definer|invoker}

|comment 'string'

删除存储过程或函数

说明：一次只能删除一个存储过程或者函数，并且要求有该过程或函数的alter routine 权限

删除存储过程：

drop procedure [if exists] 存储过程名

删除函数：

drop function [if exists] 函数名

查看存储过程或函数

1.查看存储过程或函数的状态：

show {procedure|function} status like 存储过程或函数名

2.查看存储过程或函数的定义：

show create {procedure|function} 存储过程或函数名

3.通过查看information_schema.routines了解存储过程和函数的信息（了解）

select * from routines where routine_name = 存储过程名|函数名