

MySQLdb

邹琪鲜

目标


- 掌握MySQLdb模块的使用
- 封装一个MySQL操作的类

案例

- 封装MySQL类
- 实现信息管理系统

MySQLdb安装

第一节



MySQLdb 安装

- 安装MySQL-python包
 - 通过安装MySQL-python包即可获得MySQLdb模块

MySQLdb

第二节

MySQLdb

- 通过MySQLdb操作数据库，基本可以概括为以下三步
 - 连接
 - 操作
 - 关闭

MySQLdb

- 连接
 - `import MySQLdb`
 - `MySQLdb.connect(user='root',passwd='',host='localhost')`
 - `MySQLdb.connect()`
 - 连接成功，返回一个连接对象
 - 如需选择数据库则：
 - 连接对象.`selectdb(database)`
- 关闭
 - 连接对象.`close()`

MySQLdb

- 操作
 - 通过向MySQL发送SQL指令实现对MySQL的操作
 - 首先需要创建游标对象，操作完毕需要关闭
 - 连接对象.cursor()-返回游标对象
 - 连接对象.close()
 - 通过游标对象的execute（）方法发送SQL指令
 - 游标对象.execute()

MySQLdb

- 插入记录：
 - `>>> cursor.execute('insert into mtb1 value(1,"zhsan")')`
- 使用序列完成数据（一条）插入
 - `>>> sql = "insert into mtb1 values(%s, %s)"`
 - `>>> rec = (2,'lisi')`
 - `>>> cursor.execute(sql,rec)`
- 使用序列完成多条数据插入：
 - `>>> sql = "insert into mtb1 values(%s, %s)"`
 - `>>> rec = [(3,'wangwu'),(4,'Alen'),(5,'Max'),(6,'susy')]`
 - `>>> cursor.executemany(sql,rec)`
 - `>>> cursor.execute('update mtb1 set name = %s where name = %s', ('tom','lisi'))`

MySQLdb

- 删除和修改记录
 - 删除和修改记录，直接发送相应的SQL语句即可
 - `cursor.execute('delete from csvt where name = %s','milo')`
 - `cursor.execute('update csvt set age=20 where name = %s','milo')`

MySQLdb

- 查询
 - 游标对象.execute('select * from mtb1')
 - 返回值为查询结果的数量，游标执行过查询语句后可通过游标的迭代方法fetchone（）和fetchmany（）获取查询结果的数据。
 - fetchone（）以tuple的方式返回记录，获取下一条记录，无记录，返回None
 - fetchmany（size）返回多条
- 指针控制
 - 游标对象.scroll(位置，模式)
 - 模式：
 - 相对定位（relative）| 绝对定位（absolute）
 - cursor.scroll(0,'absolute')

MySQLdb

- `conn = MySQLdb.connect()` #连接数据库，创建连接对象
- `conn.select_db(dbname)` #选择数据库
- `cursor = conn.cursor()` #创建游标对象
- `cursor.execute('create table mtb1 (id int, name char(20))')` #执行sql语
- `cursor.execute('insert into mtb1 value(%s, %s)', (2, 'lisi'))` #插入数据
- `count = cursor.execute('select * from mtb1')` #执行查询语句
- `cursor.fetchone()` #获取查询结果
- `cursor.fetchmany(size)` #获取查询结果
- `cursor.scroll(位置, 模式)` #调整指针
- `cursor.close()` #关闭游标
- `conn.close()` #关闭连接

总结

- 掌握MySQLdb的使用