

课堂笔记

1. MySQL

1.1 MySQL 简介

- a) MySQL 是一个开源免费的关系型数据库管理系统.
- b) 默认用户: root
- c) 默认端口号: 3306

1.2 安装 MySQL

- a) 版本: 5.7.12.0, 需要先安装.Net Framework 4.0 支持
- b) 只安装 MySQL Server 即可
- c)设置 root 用户的密码为 root, 方便记忆
- d) 一路 next 即可

1.3 卸载 MySQL

- a) 通过 MySQL Installer Community 工具可以安装,配置和卸载 MySQL,方便
- b) 卸载后需要重启电脑.



2. MySQL 常用命令

2.1 连接 MySQL

mysql - uroot - p
mysql - uroot -proot

2.2 查看当前所有的数据库

show databases;

2.3 创建数据库

create database 数据库名;

2.4 使用(切换)数据库

use 数据库名;

2.5 查看当前数据库的所有表格

show tables;

2.6 退出

exit;



3. MySQL与 Oracle 的不同之处

3.1 数据类型

3.1.1 数值类型

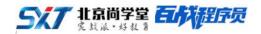
- a) 整数类型
 - > smallint, 2字节
 - > int, 4 字节
 - > Integer, int 的同义词
 - > bigint, 8字节
- b) 浮点数
 - > float, 4字节
 - > double, 8字节

3.1.2 字符类型

- a) char, 不可变长度
- b) varchar, 可变长度

3.1.3 日期时间类型

- a) date, yyyy-mm-dd
- b) datetime, yyyy-mm-dd hh:mi:ss
- c) time, hh:mi:ss
- d) timestamp, 更精确的时间



e) year, yyyy

3.1.4 其他类型

- a) blob, 存放二进制文件
- b) text, 存放大量文本信息

3.2 SQL 语句上的区别

3.2.1 关于 delete

Oracle 中的语法是 delete [from], from 可以省略, 但是 MySQL 中, 不能省略 from

3.2.2 关于外连接

MySQL 中不能使用(+)符号, 所以在外连接时, 应该使用 SQL99 的语法.

3.2.3 分页查询

MySQL 分页需要使用 limit 关键字, limit 后需要跟两个数字, 第一个数字表示查询的起始位置, 第二个数字表示查询的记录数. limit 要写在 order by 之后.

- -- 当前页数, page
- -- 每页显示的记录数, size

select * from clazz limit (page-1)*size, size;



4. JDBC

4.1 JDBC 简介

- a) Java DataBase Connectivity, java 数据库连接.
- b) SUN 公司提供的一套标准,是一种用于执行 SQL 语句的 Java API
 - > DriverManager(C), 管理驱动
 - > Connection(I), 数据库连接
 - > Statement(I), SQL 语句发送器
 - > ResultSet(I), 结果集

4.2 JDBC 连接数据的步骤

- a) 注册驱动
- b) 建立数据库连接(Connection)
- c) 准备 SQL 语句
- d) 获取 SQL 语句发送器(Statement)
- e) 发送并执行 SQL 语句, 得到结果集(ResultSet)
- f) 处理结果集
- g) 关闭资源(ResultSet, Statement, Connection)

4.3 执行查询操作

package com.bjsxt.jdbc;



```
import java.sql.Connection;
import java.sql.Date;
import java.sql.DriverManager;
import java.sql.ResultSet;
import java.sql.SQLException;
import java.sql.Statement;
/**
* idbc连接数据库,执行查询操作
* @author Administrator
*/
public class TestJdbcQuery {
   public static void main(String[] args) throws
ClassNotFoundException, SQLException {
      // [1] 声明连接参数
      String url = "jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:orcl";// 数据
库的路径
      String user = "scott"; // 用户名
      String password = "tiger"; // 密码
      // [2] 注册驱动
      Class.forName("oracle.jdbc.driver.OracleDriver");
      // [3] 建立数据库连接,需要用到驱动管理器
      Connection conn = DriverManager.getConnection(url, user,
password);
      // [4] 定义SQL语句
      String sql = "select empno, ename, hiredate from emp";
      // [5] 创建sql发送器,是由连接对象创建的
      Statement stmt = conn.createStatement();
      // [6] 发送并执行sql语句,得到结果集
      ResultSet rs = stmt.executeQuery(sql);
      // [7] 处理结果集
      while(rs.next()) {
         // 取出该行的每一列数据, 依据数据类型取值
         int empno = rs.getInt(1);// 数据库列索引从1开始
         String ename = rs.getString("ename");
         Date hiredate = rs.getDate(3);
         System.out.println(empno + "\t" + ename + "\t" +
hiredate.toLocaleString());
      // [8] 关闭资源, 先开的后关
      rs.close();
```



}	<pre>stmt.close(); conn.close();</pre>
}	
	<u> </u>

时间顺流而下,	编程逆水行舟