

# C# 连接SQLServer数据库及登录验证知识

原创 Eastmount 最后发布于2013-09-02 19:39:42 阅读数 16266 ☆ 收藏

展开



## Python+TensorFlow人工智能

该专栏为人工智能入门专栏,采用Python3和TensorFlow实现人工智能相关算法。前期介绍安装流程、基础语法...



Eastmount

¥9.90

去订阅

最近在做联系数据库的系统项目,这里重新回顾了一些数据库的知识,主要是使用VS2012与SQL Server 2012简单的做了下面两个数据库的应用,虽然比较简单,但我认为这是非常有用的知识,尤其对刚接触这样的系统知识的同学,同时也巩固了自己的知识.

## 一.VS简单连接数据库

使用DataGridView控件(显示和编辑不同数据类型的表格数据)来显示数据库中的数据,主要步骤是:先定义连接数据库和查询语句,再使用SqlConnection建立数据库,SqlDataAdapter连接数据库和查询命令,最后获取数据并显示在DataGridView控件上即可.运行结果如下图所示:



源程序:C#建立一个Windows窗体程序,点击窗体空白处生成Load..填写代码.

```
// 新加命名空间
using System.Data.SqlClient;
using System.Reflection;

private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
{
    // 定义数据内存中缓存,后面填充数据使用
    DataSet ds = new DataSet();

    // 定义数据库连接语句:服务器=.(本地) 数据库名=TelephoneMS(手机管理系统)
    string connsqlserver = "Data Source=.;Initial Catalog=TelephoneMS;Integrated Security=True;";

    // 定义SQL查询语句
    string sql = "select * from Users";

    // 定义SQL Server连接对象
    SqlConnection con = new SqlConnection(connsqlserver);

    // 数据库命令和数据库连接
    SqlDataAdapter da = new SqlDataAdapter(sql, con);

    try
    {
        da.Fill(ds); // 填充数据
    }
}
```

```

        if (ds.Tables[0].Rows.Count > 0)                // 判断是否符合条件的数据记录
        {
            dataGridView1.DataSource = ds.Tables[0];      // 获取数据源赋值数据库控件
        }
    }
    catch (Exception msg)
    {
        throw new Exception(msg.ToString()); // 异常处理
    }
    finally
    {
        con.Close();                // 关闭连接
        con.Dispose();              // 释放连接
        da.Dispose();               // 释放资源
    }
}

```

数据库中对应的代码和结果如下:

```

-----创建数据库:手机销售管理系统(TelePhone management system)-----
create database TelephoneMS                --创建数据库
use TelephoneMS                          --使用数据库
drop database TelephoneMS                 --删除数据库
-----

-----建表1 Users(角色表)-----
--创建表
create table Users
(
    username varchar(20) not null,        --用户名
    userpwd varchar(20) not null,         --用户密码
    userid varchar(20) not null,          --用户编号
    userrole varchar(20) not null         --用户权限
)

--删除表
drop table Users

--清空表中所有数据
truncate table Users

--设置主键:username(用户名)
alter table Users
    add constraint
pk_users primary key(username)

--设置外键:userid(用户编号)
alter table Users
    add constraint
fk_users foreign key(userid)
references UserInfo (userid)
-----
----- (试验)插入数据查询 -----
insert into Users
    (username,userpwd,userid,userrole)
values('admin','123456','000001','adminst');

insert into Users
    (username,userpwd,userid,userrole)
values('Eastmount','eastmount','000002','manager');

```

```
select * from Users
```

---

## 二.数据库简单登录验证

在做系统中通常需要对用户名和密码进行简单的登录验证,下面是简单的登录验证知识.运行结果如下:



主要思想是通过判断输入用户名和密码textbox数据在数据库中查询,结果存在即能实现.代码如下:

```
// 新加命名空间
using System.Data.SqlClient;
using System.Reflection;

// 点击"登录"按钮实现数据库验证登录功能
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    // 字符串赋值:用户名 密码
    string username = textBox1.Text.Trim();
    string userpwd = textBox2.Text.Trim();

    // 定义数据库连接语句:服务器=.(本地) 数据库名=TelephoneMS(手机管理系统)
    string consqlserver = "Data Source=.;Initial Catalog=TelephoneMS;Integrated Security=True;";

    // 定义SQL查询语句:用户名 密码
    string sql = "select * from Users where username='" + username + "' and userpwd='" + userpwd + "'";

    // 定义SQL Server连接对象 打开数据库
    SqlConnection con = new SqlConnection(consqlserver);
    con.Open();

    // 定义查询命令:表示对数据库执行一个SQL语句或存储过程
    SqlCommand com = new SqlCommand(sql, con);

    // 执行查询:提供一种读取数据库行的方式
    SqlDataReader sread = com.ExecuteReader();

    try
    {
        // 如果存在用户名和密码正确数据执行进入系统操作
        if (sread.Read())
        {
            MessageBox.Show("登录成功");
        }
    }
}
```

```

        }
        else
        {
            MessageBox.Show("请输入正确的用户名和密码");
        }
    }
    catch (Exception msg)
    {
        throw new Exception(msg.ToString()); // 处理异常信息
    }
    finally
    {
        con.Close();           // 关闭连接
        con.Dispose();         // 释放连接
        sread.Dispose();       // 释放资源
    }
}

```

实际系统中,弹出的界面“登录成功”可以通过下面的代码替换:

```

Main Mwind = new Main(); // 显示登录主菜单
this.Hide();             // 隐藏当前登陆窗体
Mwind.Show();            // 显示主登陆窗体


```

希望这些知识点能帮助巩固和学习c#连接数据库知识,如果叙述中有错误或不足之处见谅!

(By:Eastmount 2013-9-2<http://blog.csdn.net/eastmount/>)

👍 点赞 10    ☆ 收藏    ➦ 分享    ...



Eastmount  博客专家

发布了450 篇原创文章 · 获赞 6244 · 访问量 497万+

他的留言板

关注