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

¥9.90

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...



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

Eastmount

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 consqlserver = "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(consqlserver);
   //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
                                  --删除数据库
drop database TelephoneMS
-------建表1 Users(角色表)------
-- 创建表
create table Users
(
                                      --用户名
      username varchar(20) not null,
      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');
```

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");
```

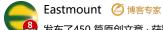
```
}
               else
      {
          MessageBox.Show("请输入正确的用户名和密码");
      }
   }
   catch (Exception msg)
      throw new Exception(msg.ToString()); //处理异常信息
   }
   finally
   {
                                //关闭连接
      con.Close();
      con.Dispose();
                                 //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

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 2013-9-2http://blog.csdn.net/eastmount/)

凸 点赞 10 ☆ 收藏 🖸 分享 …



发布了450 篇原创文章·获赞 6244·访问量 497万+

他的留言板

关注