实验六 .NET 连接 SQL Server

一、实验目的

- (1) 掌握 ADO.NET 数据访问技术;
- (2) 掌握 ASP.NET 访问 SQL Server 数据库的方法。

二、 实验要求

- 1. 利用 ADO. NET 的 SQL Server . NET Framework 数据提供程序连接 SQL Server 数据库。
- 2. 设计程序以在 eshop 数据库中根据会员账号查询会员记录。

三、 实验步骤

1. 启动 Visual Studio,新建 Visual C# ASP.NET 项目。

- (1) 启动 Microsoft Visual Studio。
- (2) 打开"文件"菜单,选择"新建"-"项目",打开如图 7-1 所示的"新建项目"对话框。选择"Visual C#项目"项目类型和"ASP.NET Web 应用程序"项目模板,在位置框内选择默认的项目保存位置,单击确定,创建基于 C#的 ASP.NET 应用程序模板(图 7-2)。

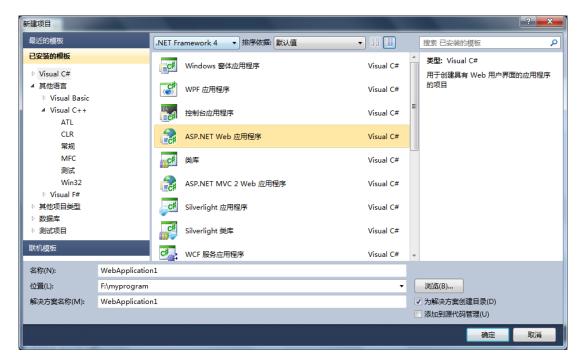


图7-1 新建项目

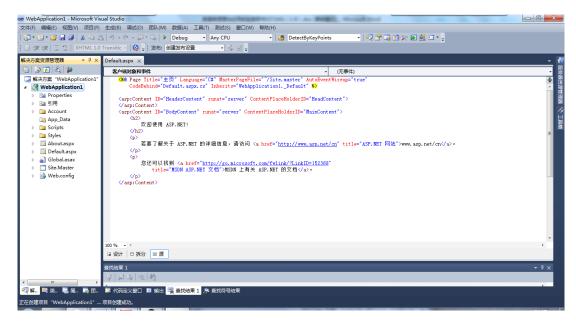


图7-2 ASP. NET 应用程序模板

2.设计程序界面。在 Web 页面 Default.aspx 进行页面设计,在页面上放置若干个 Web 服务器控

件, 各控件的属性如表 7-1 所示:

表7-1 Default.aspx窗体中各控件的属性

控件类型	属性类型	属性值	作用	
Label	Text	请输入查询客户账号:	显示查询提示文本	
Label	Text	ASP.NET连接SQL Server 2008示例	显示标题文本	
TextBox	ID	txtQuery	输入查询文本	
Button	ID	btnQuery	设置按钮ID	
DataGrid	ID	myDataGrid	显示查询结果	

点击工具栏上的工具箱按钮 (图 7-3),在出现的工具箱 (图 7-4)中"标准"和"数据"项选择相应 控件,并修改相关属性。Default.aspx的设计页面如图 7-5 所示。



图 7-3 工具箱按钮

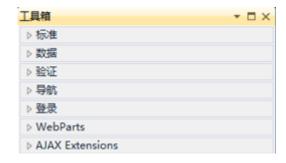


图 7-4 工具箱

Default.aspx.cs Default.aspx* X									
١	我的 ASP.NET 应用程序								
	主页	关于							
MainContent 伯定义) ASP.NET 连接SQL Server 2008 示例 请输入查询客户账号:									
	Column0	Column1	Column2						
	abc	abc	abc						
	abc	abc	abc						
	abc	abc	abc						
	abc	abc	abc						
	abc	abc	abc						
	查询								
4						III			
G	设计 口:	拆分 🛛 🖟	₹ 4 <	asp:Content#BodyCont	ent>	<asp:datagrid#mydatagrid></asp:datagrid#mydatagrid>			

图7-5 Default.aspx设计页面

若某个控件没有出现在工具箱中,可选择菜单"工具"-"选择工具箱项",在出现的对话框中勾选相应控件,再点击确定,返回到工具箱中,即可看见新勾选的控件。

3. 编写数据库访问代码。

```
双击 Default. aspx 页面中的"查询"按钮,转到代码视图,为查询按钮编写事件处理程序代码:
private void btnQuery_Click(object sender, System.EventArgs e)
 string strConnection="Initial Catalog=eshop;Data Source=localhost; user id=sa; password=sa";
 //SQL Server 和 Windows混合模式
 //string strConnection="Initial Catalog=eshop:Data Source=localhost; Integrated Security=SSPI"; //仅
 Windows身份验证模式
 SqlConnection myConnection=new SqlConnection(strConnection);
 string strCommnad = "SELECT * FROM members WHERE m_account=' "+txtQuery.Text+" ' ";
 try { myConnection.Open(); }
catch(Exception) { }
SqlDataAdapter myDataAdapter=new SqlDataAdapter(strCommnad,myConnection);
DataSet myDataSet=new DataSet();
try {
        int i=myDataAdapter.Fill(myDataSet,"members");
        if (i==0)
                  return;
    }
catch(Exception)
                  return;
myDataGrid.DataSource=myDataSet;
myDataGrid.DataBind();
myConnection.Close();
```

}

由于上述程序使用了 sql 类,还需要在文件首部加入如下代码:

using System.IO;

using System.Data;

using System.Data.SqlClient;

using System.Configuration;

using System.Collections;

4. 编译运行程序。

打开"调试"菜单,选择"启动"或直接按F5 运行ASP.NET 应用程序,运行结果如图7-6 所示。



图7-6 程序运行结果

四、思考题

- 1. ADO.NET 对象的使用。
- 2. 连接字符串和 SQL Server 服务器登录模式的选择。