

实验六 ASP 数据库程序设计

一、实验目的及要求

1. 掌握常用网络数据库的基本操作方法。
2. 以 Access 数据库为例，熟练掌握 ASP 数据库存取技术。

二、实验内容

1. 建立实验所需要的数据库（Access）
2. 上机验证教材上的例 8-1,验证数据库连接的三种方式。
3. 上机验证课本第八章其他示例。
3. 设计一个具有查询、更新、删除和插入功能的简单通讯录管理系统。

三、实验指导

数据库存取组件 ADO 组件可访问和操作数据库中的数据，属于 ASP 内置组件。

ADO 组件主要包括三个对象：Connection、Command 和 Recordset。

（一）Connection 对象

Connection 对象主要是建立与数据库的连接16。 Connection 对象的方法

方 法	说 明
Open	建立与数据库的连接
Close	关闭与数据库的连接
Excuse	执行 SQL 命令
BeginTrans	开始事务处理
CommitTrans	提交事务处理结果
RollbackTrans	取消事务处理结果

1. Connection 对象的属性

属 性	说 明
Attributes	设置 Connection 对象控制事务处理时的行为
CommandTimeout	Execute 方法的最长执行最长时间
ConnectionString	指定 Connection 对象的数据库链接信息
ConnectionTimeout	Open 方法与数据库链接的执行最长时间
CursorLocation	控制光标的类型
DefaultDatabase	指定 Connection 对象的缺省数据库名称
IsolationLevel	指定 Connection 对象事务处理的时机
Mode	设置连接数据库的权限
Provider	设置 Connection 对象内定的数据库管理程序名称
Version	显示 ADO 对象的版本信息

（二）ADO 的 Recordset 对象

Recordset 对象又称记录集对象17。 Recorsdet 对象的常用属性

属 性	说 明
Source	Command 对象名或 SQL 语句或数据表名
ActiveConnection	Connection 对象名或包含数据库连接信息的字符串

CursorType Recordset	对象记录集中的指针类型
LockType	Recordset 对象的使用类型
MaxRecords	控制从服务器取得的记录集的最大记录数目
CursorLocation	控制数据处理的位置，客户端还是服务器端
Filter	控制欲显示的内容
RecordCount	记录集的总数
Bof	记录集的开头
Eof	记录集的结尾
PageSize	数据分页显示时每一页的记录数
PageCount	数据分页显示时数据页的总数
AbsolutePage	当前指针所在的数据页
AbsolutePosition	当前指针所在的记录行

2. Recorsdet 对象的方法

属 性	说 明
Open	打开记录集
Close	关闭当前的 Recordset 对象
Requery	重新打开记录集
MoveFirst	移动到第一条记录
MovePrevious	移动到上一条记录（向后移动
MoveNext	移动到下一条记录（向前移动
MoveLast	移动到最后一条记录
Move	移动到指定记录
AddNew	添加新的记录
Delete	删除当前记录
Update	更新数据库数据
CancelUpdate	取消数据更新
GetRows	从记录集中取得多行数据
Resync	与数据库服务器同步更新

3. Fields 集合和 Field 对象

Field 对象又称字段对象，是 Recordset 的子对象。简单地说：一个记录集就好比一个电子表格，该表格内总是包含有许多列（字段），每一个字段就是一个 Field 对象，而所有 Field 对象组合起来就是一个 Fields 集合。

(1) Fields 集合的属性

Fields 集合的属性只有一个，为是 Count 属性。该属性返回记录集中字段（Field 对象）的个数。

语法： Recordset 对象.Fields.Count

(2) Fields 集合的方法

Fields 集合常用的方法也只有一个，为 Item 方法。该方法用于建立某一个 Field 对象。

语法： Set Field 对象=Recordset 对象.Fields.Item(字段名或字段索引值)

(3) Field 对象的属性

属 性	说 明
Name	字段名称
Value	字段值，这是最常用的

Type	字段数据类型
DefinedSize	字段长度
Precision	字段存放数字最大位数
NumericScale	字段存放数字最大值
ActualSize	字段数据值长度
Attributes	字段数据值属性

(4) Field 对象的方法

Field 对象的常用方法只有一个，为 AppendChunk，用来在当前字段的数据末尾添加数据。

语法：Field 对象.AppendChunk Data



(三) 实例分析：动态网络导航程序分析

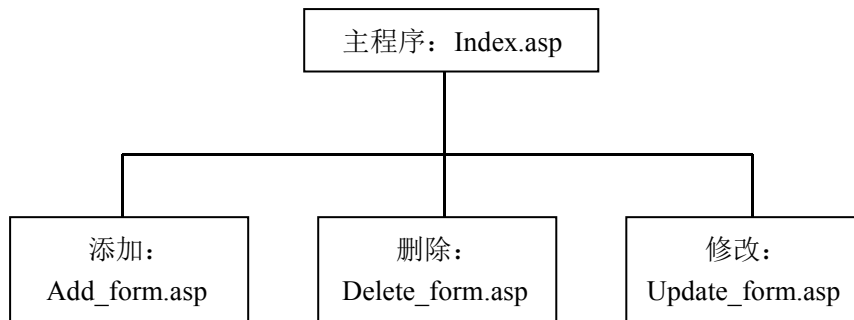
该程序通过表格的形式完成对网址的增加、删除和修改，其主界面形式如下：



1. 数据库设计建立一个数据库 wwwlink.mdb，表为 link，结构如下：

link: 表					
	link_id	name	URL	intro	submit_date
	2	搜狐	www.sohu.com	搜索引擎	2004-10-30
	7	网易	www.netease.com	社区网站	2004-09-17
	15	北大	www.pku.edu.cn	学习的圣地	2003-11-02
	20	新浪	www.sina.com.cn	门户网站	2003-09-02
*	自动编号)				

Link 表已有的记录如下：



2. 总体设计

3. 主程序: Index.asp

利用 Select 语句查询数据库表 Link。把 Link 表中的记录显示在屏幕上。

其程序代码如下:

```

<% Option Explicit %>
<html>
<head>
<title>利用 Select 语句查询记录示例</title>
</head>
<body>
<h2 align="center">网络导航</h2>
<%
以下连接数据库, 建立一个 Connection 对象实例 db
Dim db
Set db=Server.CreateObject("ADODB.Connection")
db.Open "Dbq=" & Server.MapPath("wwwlink.mdb") & ";Driver={Microsoft Access
Driver (*.mdb)}"
以下建立 Recordset 对象实例 rs
Dim strSql,rs
strSql="Select * From link Order By link_id Desc"
Set rs=db.Execute(strSql)
以下显示数据库记录
%>
<center>
<a href="add_form.asp">添加记录</a>
<table border="1" width="100%" >
<tr bgcolor="#E0E0E0">
<td>名称</td>
<td>网址</td>
<td>简介</td>
<td>删除</td>
<td>修改</td>
</tr>
<%
Do While Not rs.EOF
%>
<tr>
<td><%=rs("name")%></td>
<td><a href="http://<%=rs("URL")%>"
target="_blank"><%=rs("URL")%></a> </td>
<td><%=rs("intro")%></td>
<td><a href="delete.asp?link_id=<%=rs("link_id")%>">删除</a></td>
<td><a href="update form.asp?link id=<%=rs("link id")%>">修改
  
```


6. 修改: Update_form.asp从数据库表 Link 中取出要修改的网站信息记录,并形成 Form 修改表单。利用 Update 语句修改数据库表中的记录。代码如下:

```
<% Option Explicit %>
<html>
<head>
<title>修改记录表单示例</title>
</head>
<body>
<h2 align="center">修改网站</h2>
<%
Dim varLink_id
varLink_id=Request.QueryString("link_id")      获取要修改的记录的网站编号
Session("link_id")=varLink_id                  保存到 Session 中,以备 upload.asp 使用
以下连接数据库,建立一个 Connection 对象实例 db
Dim db
Set db=Server.CreateObject("ADODB.Connection")
db.Open "Dbq=" & Server.MapPath("wwwlink.mdb")&" ;Driver={Microsoft Access
Driver (*.mdb)};"
以下打开记录集
Dim strSql,rs
strSql="Select * From link Where link_id=" & varLink_id
Set rs=db.Execute(strSql)
%>
<center>
<table border="1" width="90%">
<form name="form1" method="post" action="update.asp" >
<tr>
<td>网站名称</td><td><input type="text" name="name" size=20
value="<%=rs("name")%>"></td>
</tr><tr>
<td>网站地址</td><td><input type="text" name="URL" size=40
value="<%=rs("URL")%>"></td>
</tr><tr>
<td>网站简介</td><td>
<textarea name="intro" rows="2" cols="40" wrap="soft">
<%=rs("intro")%></textarea></td>
</tr><tr>
<td></td><td><input type="submit" value=" 确 定 "></td>
</tr>
</table>
</center>
</body>
```

四、实验思考题

1. 请利用数据库在首页开发一个计数器(提示:每次访问该页面就读取数据库中的访问次数,然后再更新记录即可)。