ADO编程总结（二）

Connection，Recordset,Command对象都可以对数据库进行访问，并对数据库进行操作，以下是实验例程，由以下例程可见，读取数据库都要用到Recordset对象，而Recordset和command虽然都可以不需要connection对象而独自对数据库访问（例程在此为给出，可查我在《Visual c++6.0开发指南》上所夹的打印资料），但最方便的方法还是先用connection对象建立对数据库的连接，然后以此conection对象作为Recordset和command的open参数，打开数据库。

## 使用ConnectionPtr接口访数据库，并添加数据

1. 创建\_ConnetionPtr对象并实例化
2. 调用Open方法访数据库
3. 调用Execute方法，执行SQL命令
4. 例程如下：

//1 建立连接

\_ConnectionPtr pCon;

HRESULT hr;

try

{

hr=pCon.CreateInstance(\_uuidof(Connection));

if (FAILED(hr))

{

AfxMessageBox("Create Connection Instance Failed!");

return;

}

pCon->ConnectionString="File Name=mydata.udl";

pCon->ConnectionTimeout=20;

hr=pCon->Open("","","",adConnectUnspecified);

if (FAILED(hr))

{

AfxMessageBox("Open Connection Failed!");

return;

}

//2 利用Connection对象，为数据库添加数据

CString strSQL="insert into DVDData values(1006,'新闻联播','2010-2-12',3)";

COleVariant vtOptional((long)DISP\_E\_PARAMNOTFOUND,VT\_ERROR);

pRecordset=pCon->Execute(\_bstr\_t(strSQL),&vtOptional,-1);

pCon.Release();

}

catch(\_com\_error e)

{

bstr\_t bstrSource(e.Source());

\_bstr\_t bstrDescription(e.Description());

AfxMessageBox(bstrSource+bstrDescription);

return;

}

## 使用RecordsetPtr接口访问数据库

1. 创建\_RecordsetPtr对象并实例化
2. 调用Open方法访问数据库，数据源来自已建立连接的Connetcion对象
3. 调用GetCollect方法获取数据库中的数据
4. 例程如下：

\_ConnectionPtr pCon;

\_RecordsetPtr pRecordset;

HRESULT hr;

try

{

hr=pCon.CreateInstance(\_uuidof(Connection));

if (FAILED(hr))

{

AfxMessageBox("Create Connection Instance Failed!");

return;

}

pCon->ConnectionString="File Name=mydata.udl";

pCon->ConnectionTimeout=20;

hr=pCon->Open("","","",adConnectUnspecified);

if (FAILED(hr))

{

AfxMessageBox("Open Connection Failed!");

return;

}

//2 利用Recordset对象，读取数据库数据

hr=pRecordset.CreateInstance(\_uuidof(Recordset));

if (FAILED(hr))

{

AfxMessageBox("Create Recordset Instance Failed!");

return;

}

CString strSQL="select \* from DVDData";

hr=pRecordset->Open(\_variant\_t(strSQL),pCon.GetInterfacePtr(),

adOpenDynamic,adLockOptimistic,adCmdText);

if (FAILED(hr))

{

AfxMessageBox("Open Recordset Failed!");

return;

}

int c;

\_variant\_t var;

CString strValue;

while(!pRecordset->rsEOF)

{

c=m\_datalist.GetItemCount();

var=pRecordset->GetCollect("编号");

if (var.vt!=VT\_NULL)

strValue=(LPCSTR)\_bstr\_t(var);

m\_datalist.InsertItem(c,strValue);

var=pRecordset->GetCollect("名称");

if (var.vt!=VT\_NULL)

strValue=(LPCSTR)\_bstr\_t(var);

m\_datalist.SetItemText(c,1,strValue);

var=pRecordset->GetCollect("日期");

if (var.vt!=VT\_NULL)

strValue=(LPCSTR)\_bstr\_t(var);

m\_datalist.SetItemText(c,2,strValue);

var=pRecordset->GetCollect("数目");

if (var.vt!=VT\_NULL)

strValue=(LPCSTR)\_bstr\_t(var);

m\_datalist.SetItemText(c,3,strValue);

pRecordset->MoveNext();

}

}

catch(\_com\_error e)

{

bstr\_t bstrSource(e.Source());

\_bstr\_t bstrDescription(e.Description());

AfxMessageBox(bstrSource+bstrDescription);

return;

}

pRecordset->Close();

pRecordset=NULL;

pCon.Release();

1. 为数据库添加数据

pRecordset->AddNew();

CString strNum;

strNum.Format("%d",m\_number);

pRecordset->PutCollect("编号",\_variant\_t(strNum));

pRecordset->PutCollect("名称",\_variant\_t(m\_name));

pRecordset->PutCollect("日期",\_variant\_t(m\_date));

pRecordset->PutCollect("数目",\_variant\_t(m\_count));

pRecordset->Update();

## 使用Command对象打开数据库

1. 定义\_CommandPtr、\_RecordsetPtr对象实例化\_CommandPtr对象
2. 使用Execute方法执行SQL命令，返回结果保存在Recordset对象中。
3. 使用RecordsetPtr的GetCollect方法获取数据
4. 例程如下：

\_CommandPtr pCommand;

\_RecordsetPtr pRecordset;

\_ConnectionPtr pCon;

HRESULT hr;

try

{

hr=pCon.CreateInstance(\_uuidof(Connection));

if (FAILED(hr))

{

AfxMessageBox("Create Connection Instance Failed!");

return;

}

pCon->ConnectionString="File Name=mydata.udl";

pCon->ConnectionTimeout=20;

hr=pCon->Open("","","",adConnectUnspecified);

if (FAILED(hr))

{

AfxMessageBox("Open Connection Failed!");

return;

}

pCommand.CreateInstance(\_uuidof(Command));

pCommand->ActiveConnection=pCon;

pCommand->CommandText="select \* from DVDData";

pCommand->Parameters->Refresh();

pRecordset=pCommand->Execute(NULL,NULL,adCmdText);

int c;

\_variant\_t var;

CString strValue;

while(!pRecordset->rsEOF)

{

c=m\_datalist.GetItemCount();

var=pRecordset->GetCollect("编号");

if (var.vt!=VT\_NULL)

strValue=(LPCSTR)\_bstr\_t(var);

m\_datalist.InsertItem(c,strValue);

var=pRecordset->GetCollect("名称");

if (var.vt!=VT\_NULL)

strValue=(LPCSTR)\_bstr\_t(var);

m\_datalist.SetItemText(c,1,strValue);

var=pRecordset->GetCollect("日期");

if (var.vt!=VT\_NULL)

strValue=(LPCSTR)\_bstr\_t(var);

m\_datalist.SetItemText(c,2,strValue);

var=pRecordset->GetCollect("数目");

if (var.vt!=VT\_NULL)

strValue=(LPCSTR)\_bstr\_t(var);

m\_datalist.SetItemText(c,3,strValue);

pRecordset->MoveNext();

}

}

catch(\_com\_error e)

{

bstr\_t bstrSource(e.Source());

\_bstr\_t bstrDescription(e.Description());

AfxMessageBox(bstrSource+bstrDescription);

return;

}

pRecordset->Close();

pRecordset=NULL;

pCon.Release();

}