

文章编号:1004-5694(2001)增-0148-02

Lotus Notes 访问异种数据库

梁峰, 吴思远

(重庆邮电学院, 重庆 400065)

摘要: Lotus Notes 的基本元素是文档, 关系数据库使用的是结构型数据。Lotus Notes 使用 ODBC 标准存取关系型数据库信息。本文介绍了 Lotus Notes 存取外部数据库所使用的函数, 以一个实例说明如何在 Lotus Notes 不同 Notes 库访问 SYBASE 数据库。

关键词: Lotus; ODBC; 数据库

中国分类号: TP311 文献标识码: B

Access of Lotus Notes to Database

LIANG Feng, WU Si-yuan

(Chongqing University of Posts and Telecommunications, Chongqing 400065, China)

Abstract: Lotus Notes is based on document and structured data are used in relation database. Lotus Notes use ODBC standard to access data in relation database. In this article, the authors introduce the functions used in Lotus Notes to access external data and give an example to explain how to access Sybase by means of Lotus Notes.

Key words: Lotus; ODBC; database

Lotus Notes 是美国 Lotus 公司于 90 年代推出的群组工作软件(群件), 现已被广泛应用于办公自动化、协同工作环境、工作流控制等方面, 提供了功能强大的多媒体共享文档数据库和电子邮件系统, 领先的全文检索和复制功能。它还具有极强的安全措施, 能可靠地保证信息安全性, 是工业界的群件标准。但它在解决联机事务处理问题上功能较弱, 这时就需要传统的关系型数据库管理系统来协助解决。如何把现有的关系型数据库信息转移到 Notes 数据库中, 以利用 Notes 的许多良好性能共享数据是本文要讨论的问题。本文以 SYBASE 数据库为例, 介绍 Lotus Notes 访问异种数据库的一种实现方法。

1 Lotus Notes 访问异种数据库途径

Lotus Notes 使用 ODBC 标准存取异种数据库信息。通过 Notes 里内嵌的公式或 Script 语言, 可在 Notes 文档中引入非 Notes 数据库信息, 把现成的数据转换成 Notes 数据库。Notes 提供以下方法来

存取外部数据。

(1) 在 Notes 公式里利用 @Db 函数。Notes 提供 @DbColumn、@DbLookup 及 @DbCommand 三个函数, 这三个函数的第一个参数用“ODBC”, 就可访问异种数据库信息。但它有一个缺陷: 只能按列存取信息, 而不能按记录存取信息。

(2) 利用 Lotus Script 数据对象 LSC 兼容模块使用 Lotus Script 语言来编写存取外部数据的函数, Notes 的 ODBCConnection、ODBCQuery 及 ODBCResultSet 三个类为 Notes 提供了用 ODBC 标准存取异种数据库的属性和操作。

在存取外部数据之前, 必须定义一个数据源, 以便让 ODBC 驱动程序管理器知道怎样获取数据。一个数据源把一个特定的 ODBC 驱动程序和要存取的数据联系在一起, 并包括要存取的数据, 它与服务器或目录、后台 DBMS 以及网络平台相联系, 这些信息都记录在一个注册文件中(在 Windows98 中是 ODBC.INI), 可采用 Windows 的管理工具注册数据源。在 Windows98 中, 操作步骤: ① 打开 Win-

dows 控制面板,按 ODBC 图标,击 Add 按钮;② 选择需要的驱动程序,击 OK 按钮;③ 输入数据源名称、描述信息以及所需要的其它信息;④ 有些驱动程序还需要其他一些信息,输入这些必需的信息,并击 OK 按钮;⑤ 击 Close 按钮。

2 Lotus Notes 访问 SYBASE 的方法

实现 Notes 访问 SYBASE 数据库的基本编程思想是:对 SYBASE 数据库的一个表,按其结构相应地在 Notes 数据库里建立一个同样结构的表单,以便把 SYBASE 字段的信息经转换后存入 Notes 表单相应字段中;建立一个代理,用 Script 语言编写转换程序;再创建一个视图运行这个代理,以实现异种数据库信息向 Notes 数据库转换。

现有一个 SYBASE 数据库的数据表 YHXXB ,其结构如下:

字段名	类型	宽度	说明
userid	Character	18	证件号码
name	Character	40	用户名称
address	Character	60	用户地址
number	Character	12	电话号码

把这个库的所有信息转换到 Notes 库中的实现步骤如下。

(1) 在 Notes 中新建一个数据库,取名为 Change.nsf ,在这个数据库里创建一个表单,取名为 yhxx ,其内容如下:

域名	类型	说明
userid	文本可编辑	证件号码
name	文本可编辑	用户名称
address	文本可编辑	用户地址
number	文本可编辑	电话号码

在 Change.nsf 库中建立一个代理,取名为 sybagent ,定义如下:

运行此代理的时间设定为:人工选择“操作”菜单执行;

指定代理操作的文档设定为:视图中所有文档。

(2) 代理执行的操作,用 Script 编写 2 个事件。

① Option 事件作如下编程:

```
Option Public
```

Uselsx" + LSXODBC" '存取 ODBC 类库的全局对象

② Initialize 事件作如下编程:

```
Sub Initialize
Dim session As New NotesSession
Dim db As NotesDatabase
Dim doc As NotesDocument
Set db=session.CurrentDatabase
Set doc=New NotesDocument(db)
doc.Form="yhxx"

Dim conn As New ODBCConnection
Dim qry As ODBCQuery
Dim result As ODBCResultSet
Call conn.Disconnect()
Set qry=New ODBCQuery
Set result=New ODBCResultSet
'SYB 是 ODBC 里注册好的数据源
If conn.ConnectTo("SYB")Then
Set qry.Connection=conn
qry.SQL="SELECT * from YHXXB" '发送查询请求
Set result.Query=qry
Call result.Execute()
columns=result.Columns
'取出结果集,并存入 Notes 相应的字段中
Do Until result.IsEndOfData
doc.userid=Trim$(result.getvalue(1))
doc.name=Trim$(result.getvalue(2))
doc.address=Trim$(result.getvalue(3))
doc.number=Trim$(result.getvalue(4))
Call doc.Save(True,True)
Set db=session.CurrentDatabase
Set doc=New NotesDocument(db)
doc.Form="yhxx"
Call result.NextRow()
Loop
Call conn.Disconnect()'与数据源断开连接
Else
Messagebox("Could not connect to server")
End If
End Sub
```

(3) 在 Change.nsf 库中建立一个视图,取名为 yhxxView ,在此视图里创建一个操作,标题为“转换”,运行方式为简单操作:运行“sybagent”代理。这样在打开 Change.nsf 数据库时,点击 yhxxView 视图,就会在屏幕上出现“转换”操作按钮,点击这个按钮,就可把 SYBASE 数据库的一个表 YHXXB 的所有信息转换成 Notes 数据库了。