**BÀI THỰC HÀNH 15 - MÔN LẬP TRÌNH TRỰC QUAN**

**LỚP TH24 - NĂM 2021**

##### Kết nối cơ sở dữ liệu, đưa dữ liệu vào các đối tượng Textbox, Combobox, DataGrid,…

##### Thực hiện thao tác Thêm/Sửa/Xóa

##### Bài 13.1 Tạo cơ sở dữ liệu Quản Lý Sinh Viên (QuanLysinhvien.mdb) trong MS Access, gồm các bảng (table) sau:

##### - Khoa (MaKhoa, TenKhoa), gồm các thông tin: Mã khoa, tên khoa

##### 

##### - SinhVien(MaSV, HoTen, MaKhoa, NgaySinh, Phai, DienThoai, DiaChi), gồm các thông tin: Mã sinh viên, họ tên, mã khoa, ngày sinh, phái (nam, nữ), điện thoại, địa chỉ của sinh viên.

##### 

##### - MonHoc(MaMon, TenMon, SoTinChi), gồm các thông tin: Mã môn, Tên môn, số tín chỉ.

##### - KetQua(MaSV, MaMon, Diem), gồm các thông tin: Mã sinh viên, mã môn học, điểm.

##### Liên kết các bảng (Relation Ship)

Các bài tập sau đây sẽ thiết kế giao diện, kết nối cơ sở dữ liệu, hiển thị dữ liệu lên các đối tượng và thực hiện các thao tác cơ bản thêm/sửa/xóa dữ các bản ghi

##### Bài 13.2: Thiết kế Giao diện :

##### 1. Đưa đối tượng SSTab và Form (Project\Component…\Microsoft Tabbed Dialog Control 6.0). Tạo 4 tab, đặt tên các tab là Sinh vien, Mon hoc, Khoa, Ket Qua (đặt tên trong phần Name)

##### Tạo kết nối Datagrid

##### 

##### 2.

##### Thiết kế giao diện cho Tab Sinh vien như sau:

##### 

**3**

##### Các đối tượng TextBox, ComboBox, CheckBox, DataGrid đặt tên như trên Form.

##### Các commonButton New, Insert, Update, Delete đặt tên tương ứng là cmdSinhVienNew, cmdSinhVienInsert, cmdSinhVienUpdate, cmdSinhVienDelete.

##### Các nút dịch chuyển, đặt tên là cmdFirst, cmdPrevious, cmdNext, cmdLast

##### Lưu ứng dụng vào thư mục QLSV

##### Bài 13.3: Kết nối cơ sở dữ liệu

##### - Để kết nối cơ sở dữ liệu QuanLySinhVien.mdb với Ứng dụng, ta thực hiện như sau:

##### Bước 1: Copy file QuanLySinhVien.mdb vào thư mục QLSV (thư mục chứa ứng dụng Quản lý sinh viên, chứa các file có phần mở rộng vbp, frm)

**Bước 2 :** Đưa ADODC vào ứng dụng:

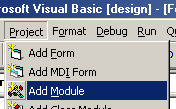
##### - Thêm ADODC vào ứng dụng: Project\Component…chọn Microsoft ADO Data Control 6.0 (OLEDB)

##### - Đưa ADODC từ thanh công cụ vào Form, đặt tên là adoQLSV

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | **2** |

**Bước 3 :** Viết Module kết nối cơ sở dữ liệu

* Thêm Module vào dự án :



* Viết Code kết nối trong Module :

‘Khai báo trong phần General

Public cnn As New ADODB.Connection

Public DuongDan As String

**Sub KetNoiCSDL()**

DuongDan = "Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0;Data Source = " & App.Path & "\QuanLySinhvien.mdb"

If cnn.State = 1 Then cnn.Close

cnn.CursorLocation = adUseClient

cnn.Open DuongDan

End Sub

##### Bài 13.4: Đưa dữ liệu lên các đối tượng hiển thị: TextBox, ComboBox, DataGridView, Checkbox

##### Đưa dữ liệu từ bảng SinhVien lên các TextBox, Combobox, DataGrid, CheckBox.

##### Lấy tất cả mã khoa từ bảng Khoa để đưa vào Combo cboKhoa

##### Viết thủ tục LayNguonDL() như sau:

**Sub LayNguonDL()**

'Dim DuongDan as String

'DuongDan = "Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0; Data Source = " & App.Path & "\QuanLySinhvien.mdb"

adoQLSV.ConnectionString = DuongDan

adoQLSV.CommandType = adCmdTable '/// Lay mot bang

adoQLSV.RecordSource = "SinhVien" '/// Bang có tên là SinhVien

adoQLSV.Refresh

**'1. Dua du lieu vao cac textbox**

Set txtMaSV.DataSource = adoQLSV '/// Nguon du lieu lay tu adoQLSV

txtMaSV.DataField = "MaSV" '/// Truong hien thi la MaSV

Set txtHoten.DataSource = adoQLSV

txtHoten.DataField = "HoTen"

Set txtNgaySinh.DataSource = adoQLSV

txtNgaySinh.DataField = "NgaySinh"

Set txtDienThoai.DataSource = adoQLSV

txtDienThoai.DataField = "DienThoai"

**'2. Dua du lieu vao Checkbox**

Set chkNam.DataSource = adoQLSV

chkNam.DataField = "Phai"

**'3. Dua du lieu vao Combobox**

Set cboDiaChi.DataSource = adoQLSV

cboDiaChi.DataField = "DiaChi"

Set cboMaKhoa.DataSource = adoQLSV

cboMaKhoa.DataField = "MaKhoa"

**'4. Lay MaKhoa tu bang Khoa de dua vao Combobox**

'Dim DuongDan as String

'DuongDan = "Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0;Data Source = " & App.Path & "\QuanLySinhvien.mdb"

'adoQLSV.ConnectionString = DuongDan

'adoQLSV.CommandType = adCmdTable

adoQLSV.RecordSource = "Khoa"

adoQLSV.Refresh

Do While adoQLSV.Recordset.EOF = False

cboMaKhoa.AddItem adoQLSV.Recordset!MaKhoa

adoQLSV.Recordset.MoveNext

Loop

**'5. Dua du lieu tu bang SinhVien vao DataGrid**

adoQLSV.RecordSource = "SinhVien"

adoQLSV.Refresh

Set dgSinhVien.DataSource = adoQLSV.Recordset

**'6. Them danh sach cac tinh cam combobox cboDiachi**

cboDiaChi.AddItem "Ha Noi"

cboDiaChi.AddItem "Thai Binh"

cboDiaChi.AddItem "Ha Nam"

cboDiaChi.AddItem "TP.HCM"

cboDiaChi.AddItem "Bac Giang"

**End Sub**

**‘7. Sự kiệm FormLoad**

**‘Gọi thủ tục KetnoiCSDL và LayNguonDL trong Form\_Load**

##### Private Sub Form\_Load()

##### Call KetNoiCSDL

##### Call LayNguonDL

##### End Sub

##### Bài 13.5: Điều khiển di chuyển các bản ghi

##### 

Private Sub cmdNext\_Click()

If adoQLSV.Recordset.AbsolutePage < adoQLSV.Recordset.RecordCount Then

adoQLSV.Recordset.MoveNext

End If

End Sub

Private Sub cmdPrevious\_Click()

If adoQLSV.Recordset.AbsolutePosition > 1 Then

adoQLSV.Recordset.MovePrevious

End If

End Sub

Private Sub cmdFisrt\_Click()

adoQLSV.Recordset.MoveFirst

End Sub

Private Sub cmdLast\_Click()

adoQLSV.Recordset.MoveLast

End Sub

##### Bài 13.6: Thêm dữ liệu vào bảng (Insert), code cho cmdThem

Chọn nút New, các textbox, combo box sẽ được xóa sạch. Nhập dữ liệu trên các điều khiển đó, nhấn nút Insert thì chèn thêm bản ghi vào cuối bảng Sinhvien

**‘1. Code nút New**

Private Sub cmdNew\_Click()

txtMaSV.Text = ""

txtHoten.Text = ""

txtNgaySinh.Text = ""

txtDienThoai.Text = ""

cboMaKhoa.Text = ""

cboDiaChi.Text = ""

End Sub

**‘2. Code nút Insert**

Private Sub cmdThem\_Click()

On Error GoTo Err

Dim strSQL As String, RS As ADODB.Recordset

Dim s As String

‘1. Viet truy van Insert

strSQL = "INSERT INTO SinhVien (MaSV, Hoten, NgaySinh, Phai, DienThoai, DiaChi, MaKhoa)"

strSQL = strSQL & "Values ("

strSQL = strSQL & "'" & txtMaSV.Text & "',"

strSQL = strSQL & "'" & txtHoten.Text & "',"

strSQL = strSQL & "'" & txtNgaySinh.Text & "',"

strSQL = strSQL & chkNam.Value & ","

strSQL = strSQL & "'" & txtDienThoai.Text & "',"

strSQL = strSQL & "'" & cboDiaChi.Text & "',"

strSQL = strSQL & "'" & cboMaKhoa.Text

strSQL = strSQL & "')"

‘2. Thuc thi truy van

cnn.Execute strSQL '///

‘3. Dua du lieu vao dgSinhVien

Set RS = cnn.Execute("SELECT \* FROM SinhVien")

Set dgSinhVien.DataSource = RS

dgSinhVien.Refresh

Exit Sub

Err:

MsgBox "Không the thêm ban ghi ! " & Err.Description, vbCritical, "Loi"

End Sub

##### Bài 13.7: Sửa dữ liệu trong bảng (Update), code cho cmdSua

Private Sub cmdSua\_Click()

On Error GoTo Err

Dim strSQL As String, RS As ADODB.Recordset

‘1. Viet truy vay Update

strSQL = "Update SinhVien Set "

strSQL = strSQL & "HoTen='" & txtHoten.Text & "',"

strSQL = strSQL & "NgaySinh='" & txtNgaySinh.Text & "',"

strSQL = strSQL & "Phai=" & chkNam.Value & ","

strSQL = strSQL & "DienThoai='" & txtDienThoai.Text & "',"

strSQL = strSQL & "DiaChi='" & cboDiaChi.Text & "',"

strSQL = strSQL & "MaKhoa='" & cboMaKhoa.Text & "'"

strSQL = strSQL & " Where MaSV= '" & txtMaSV.Text & "'"

‘2. Thuc thi truy van

cnn.Execute strSQL

‘3. Dua du lieu len dgSinhVien

dgSinhVien.Refresh

Set RS = cnn.Execute("SELECT \* FROM SinhVien")

Set dgSinhVien.DataSource = RS

MsgBox "Sua thanh cong!"

Exit Sub

Err:

MsgBox "Không the sua ban ghi ! " & Err.Description, vbCritical, "Loi"

End Sub

##### Bài 13.8: Xóa dữ liệu trong bảng (Delete), code cho cmdXoa

Private Sub cmdXoa\_Click()

On Error GoTo Err

Dim strSQL As String, RS As ADODB.Recordset

Dim s As String

‘1. Viet truy vay Delete

strSQL = "Delete From SinhVien Where MaSV='" & Trim(txtMaSV.Text) & "'"

‘2. Thuc thi truy van

cnn.Execute strSQL

‘3. Dua du lieu len dgSinhVien

dgSinhVien.Refresh

Set RS = cnn.Execute("SELECT \* FROM SinhVien")

Set dgSinhVien.DataSource = RS

MsgBox "Xoa thanh cong!"

Exit Sub

Err:

MsgBox "Không the xoa ban ghi ! " & Err.Description, vbCritical, "Loi"

End Sub

##### Bài 13.9: Thực hiện các công việc sau đối với các bảng Khoa, MonHoc, KetQua

##### Tại Tab 2: Môn học

##### Thiết kế giao diện như hình

##### Hiển thị dữ liệu của bảng MonHoc lên TextBox, dataGrid

##### Thực hiện các thao tác Thêm, Sửa, Xóa

##### 

##### Tại Tab 3: Khoa

##### Thiết kế giao diện như hình

##### Hiển thị dữ liệu của bảng Khoa lên TextBox, dataGrid

##### Thực hiện các thao tác Thêm, Sửa, Xóa

##### 

##### Tại Tab 4: Ket qua

##### Thiết kế giao diện như hình

##### Hiển thị dữ liệu của bảng KetQua lên TextBox, Combobox, dataGrid

##### Thêm Mã sinh viên từ bảng SinhVien vào combo Mã sinh viên

##### Thêm Mã môn học từ bảng MonHoc vào combo Mã mon hoc

##### Thực hiện các thao tác Thêm, Sửa, Xóa: Khi thực hiện Thêm, Mã sinh viên và Mã môn học chỉ được chọn trong các combobox

